



- GRIGORIEWSKOJE — POCZĄTEK DROGI
- OPTYMIZM WRACA NA REGENT STREET
- STARE SZYBOWCE — MŁODE SERCA
- COLUMBIA I SPACELAB
- TRAGICZNA ŚMIERĆ J. LEWONIEWSKIEGO

5 (1679) • 29.01.1984

CENA 20 zł.

SKRZYDLATA POLSKA



Skoczek spadochronowy w chwilę po oddzieleniu się od samolotu.

Zdjęcie: Lech Zielaskowski

POLSKA

SANDOMIERZ. Położony na wysokiej krawędzi Wyżyny Sandomierskiej i w dolinie Wisły. Jeden z najbardziej malowniczych zespołów zabytkowych w Polsce. Zabytków należy wymienić m. in. późnoromański ceglany kościół św. Jakuba (I połowa XIII w.) z gotycką dzwonicą i klasztorem poddominikańskim, kościół św. Pawła (XV w.), główny korpus zamku królewskiego (XIV—XVI w.), gotycką katedrę NMP (XIV w.), gotycki tzw. dom Długosza (XV w.), kolegium jezuickie, ratusz renesansowy (XIV—XVII w.) i kamienice z XVI—XIX w.

Zdjęcie: Lech Zieliński



Z LOTU PO KRAJU

NAUKOWA SESJA BALONOWA W KRAKOWIE

17 stycznia br., w 200 rocznicę pierwszej próby balonowej na Uniwersytecie Jagiellońskim, odbyła się w auli Collegium Maius uczelnia sesja naukowa pt. „Doświadczenia czynione z balonem powietrznym”, której patronowali: rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego i dyrektor Muzeum UJ. Wzięli w niej udział przedstawiciele uniwersytetu, lotnictwa wojskowego i cywilnego, Aeroklubu PRL, PLL LOT, Aeroklubu Krakowskiego, Muzeum Lotnictwa i Astronautyki, Krakowskiego Oddziału PTA, seniorzy lotnictwa oraz dziennikarze i publicyści zajmujący się lotnictwem.

Sesję otworzył prorektor Uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. dr hab. Józef Kof. Referat główny pt. „Krakowskie doświadczenia z balonami w 200 rocznicę” wygłosił mgr Marian Markowski. Ponadto informacje złożyli: mgr inż. Władysław Geisler (200 lat ery balonowej), doc. dr inż. Jacek Walczewski (współczesne zastosowanie balonów do badań atmosfery w Krakowie) i mgr inż. Wojciech Bak (współczesny balon w Krakowie). Po zamknięciu obrad uczestnicy sesji zwiedzili Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz obejrzeli dziedziniec b. Kolegium Fizycznego przy ul. Anny 6, gdzie przed 200 laty odbyła się w Krakowie pierwsza próba balonowa. W auli Collegium Maius zorganizowano okolicznościową wystawę.

Obszerniej o pierwszych próbach balonowych w Krakowie piszemy na str. 12.

SPOTKANIE Z KRAKOWSKIMI LAUREATAMI BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ '83

W siedzibie Aeroklubu Krakowskiego odbyło się 16 stycznia br. spotkanie z laureatami Błękitnych Skrzydeł '83 z Krakowa: Stanisławem Olejnikiem, Edwardem Popiołkiem, Januszem Siemiątkowskim i Józefem Zubrzyckim. Redaktor naczelny „Skrzydlatej Polski” Jerzy R. Konieczny wręczył laureatom dyplomy i pamiątkowe znaczki, składając im równocześnie najlepsze życzenia pomysłowości i dalszej owocnej pracy dla lotnictwa. W spotkaniu udział wzięli: członek Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, kierownik Aeroklubu Krakowskiego — ppłk dypl. pil. Henryk Boroń oraz szef propagandy AK Krystyna Szymańska.

CO PISZĄ INNI

„PRZEGLĄD SPORTOWY”

Na styczniowym Balu Mistrzów przedstawiciele „Przeglądu Sportowego” przeprowadzili rozmówki z reprezentacjami najlepszej dziesiątki sportowców 1983 roku, wśród nich również z przedstawicielami sportowców lotniczych.

Laureat 4 miejsca w plebiscycie PS, Krzysztof Lenartowicz, powiedział m. in.:

„W nadchodzącym sezonie czeka mnie start w mistrzostwach Europy w lataniu precyzyjnym w Irlandii. Wiosną natomiast przemyślamy się do zorganizowania mistrzostw świata rajdowo-nawigacyjnych, w których zgodnie z regulaminem startują załogi dwuosobowe. W zeszłorocznych mistrzostwach Polski w tej konkurencji zwyciężyłem wraz z moją „Ma-

XXIX CALOROCZNE ZAWODY SZYBOWCOWE „SKRZYDLATEJ POLSKI”

Waldemar Jaworski z Aeroklubu Robotniczego w Świdniku wygrał XXIX Caloroczne Zawody Szybowcowe „Skrzydlatej Polski” o memoriał Ryszarda Bitnera. Zgromadził 22 067 pkt. Następne miejsca zajęli: 2. Stanisław Witek (Aeroklub Wrocławski) — 19 350 pkt.; 3. Robert Krok — 19 184 pkt.; 4. Tomasz Krok — 18 899 pkt. (oba z Aeroklubu Stalowowolskiego); 5. Andrzej Żukowski (Aeroklub Białostocki) — 18 710 pkt.

Pełne wyniki memoriału oraz jego omówienie opublikujemy w następnych numerach.

WYDAWNICTWA

JERZY R. KONIECZNY, TADEUSZ MALINOWSKI — **MAŁA ENCYKLOPEDIA LOTNIKÓW POLSKICH.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1983. Biblioteczka Skrzydlatej Polski (nr 19). Str. 200, cena 120 zł, nakład 30 000+225 egz.

RYSZARD KACZKOWSKI — **SAMOLOT PZL-104 WILGA.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1983. Biblioteczka Skrzydlatej Polski (nr 23). Str. 158, cena 105 zł, nakład 15 000+225 egz.

MARIAN KRZYŻAN — **SAMOLOTY W MUZEACH POLSKICH.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1983. Biblioteczka Skrzydlatej Polski (nr 25). Str. 200, cena 120 zł, nakład 20 000+225 egz.

ZALEGŁE NUMERY „SKRZYDLATEJ POLSKI”

Ośrodek Informacyjny Wydawnictw Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa, zawiadamia, że w Ośrodku są do nabycia numery „Skrzydlatej Polski” z lat 1982—83: z 1982 r. numery: 4, 8, 12, 21, 27, 28, 31; z 1983 r. numery: 11, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27—28, 29—30, 31—32, 33—34, 35—36, 37—38, 39—40, 41—42, 43—44, 45—46, 47—48, 49—50, 51—52 (36 stron, 40 zł). Chętnym spoza Warszawy Ośrodek wysła brakujące numery po otrzymaniu należności z doliczeniem kosztów przesyłki.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- PRZYJĘCIA DO WOJSKOWYCH SZKOŁ LOTNICZYCH
- GDZIE WYSZKOLIĆ PILOTÓW?
- HOLOGRAFIA W KOSMOSIE
- MIRAGE 2000
- CMC LEOPARD

ŁAWICĘ ZDOBYLI LOTNICY

Na obelisku upamiętniającym fakt zdobycia 6 stycznia 1919 przez powstańców wielkopolskich lotniska Ławica znajdują się następujące słowa:

„Lotnisko Ławica — zdobyte szturmem przez powstańców wielkopolskich 6 stycznia 1919 roku. Ośrodek organizacji i szkolenia eskadr lotniczych wojsk wielkopolskich. W latach 1929—1939 miejsce bazowania 3 pułku lotniczego, związane z rozwojem lotnictwa sportowego, komunikacyjnego i przemysłem lotniczym. Obiekt nalołów przeciwnika we wrześniu 1939 r. Rejon bazowania lotnictwa Armii Radzieckiej w styczniu i lutym 1945 r. W Polsce Ludowej — miejsce organizacji i szkolenia jednostek ludowego Lotnictwa Polskiego. Chwała lotnikom!”

W 65 rocznicę zdobycia Ławicy, w roku 40-lecia PRL i LLP. Lotnicy i społeczeństwo Wielkopolski, 6 stycznia 1984 r.”

W uroczystości odsłonięcia tego obelisku uczestniczyli m. in.: dowódca Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. Tytus Krawczyk, I sekretarz KW PZPR w Poznaniu gen. bryg. Edward Łukasik, przedstawiciel Wojsk OPK gen. bryg. pil. Apoloniusz Czernow, powstańcy wielkopolscy z kpt. rez. Marianem Dopierałskim.

Dowódca Wojsk Lotniczych powiedział: „Wydarzenia 1919 nie tylko uchroniły Poznań przed groźbą bombardowania miasta, lecz także stworzyły warunki do zorganizowania w składzie powstańczych wojsk wielkopolskich pierwszych eskadr bojowych. Lotnisko Ławica stało się miejscem szkolenia kadr lotniczych oraz — wraz z Warszawą i Krakowem — najważniejszym ośrodkiem polskiego lotnictwa. Oddając część pamięci powstańców wielkopolskich, w roku 40-lecia Polski Ludowej i 40-lecia ludowego Lotnictwa Polskiego, chcemy utrwalić ich bohaterki czyn dla przyszłych pokoleń”.

Historyczne fakty związane z walkami przedstawił pikt dr Zygmunta Bulzacki. Mówił o powstańcach-lotnikach, którzy chcieli latać. Samoloty pragnęli zdobyć na lotnisku Ławica opanowanym przez Niemców. Takie marzenia mieli wówczas ppłk. pil. Jan Stępniewicz, sierż. pil. Wiktor Pniewski, sierż. pil. Józef Mańczak i wielu innych lotników. Porucznika Franciszka Kopec mianowano dowódcą tej akcji. On wprowadził do działań oddział powstańczy. Razem z innymi pododdziałami było około 400 żołnierzy.

6 stycznia 1919 o godz. 6.25 zaproponowano Niemcom natychmiastową kapitu-



lację. Została ona odrzucona, a żołnierze wroga usiłowali zająć pozycje obronne. Prawie pół godziny trwała wymiana ognia, zanim pierwsze lotnisko na terenie byłego zaboru pruskiego przeszło w polskie ręce. Zdobyto kilkadziesiąt samolotów bojowych i szkolnych, nadających się do latania, przejęto wiele silników, części zamiennych, amunicji, żywności, benzyny, smarów itp. Wartość zdobytego sprzętu oceniono na sumę 160 mln marek niemieckich.

Następnego dnia, 7 stycznia, powołano pierwszą lotniczą jednostkę powstańczą — „Stację Lotniczą w Ławicy”. Nad Poznaniem pojawiły się samoloty z białoczerwoną szachownicą.

Tyle historycznych faktów przedstawionych w telegraficznym dziennikarskim skrócie. Warto jeszcze dodać, że odsłonięty niedawno obelisk został zbudowany z inicjatywy poznańskiego środowiska lotników — czynnych zawodowo i seniorów. Twórcami monumentu są Jerzy Sobociński i Saturnin Skubiszynski. Uroczystość odsłonięcia obelisku była pierwszym akcentem obchodów 40 rocznicy powstania ludowego Lotnictwa Polskiego.

Zdjęcie: K. Fijałkowski

loty An-24. Czas podwyższyć kwalifikacje i przesiąść się na większy samolot.”

Laureaci 8 miejsca, Stefan Makne i Ireneusz Cieślak, którzy na Bal Mistrzów przyjechali z małżonkami, powiedzieli m. in.:

„Jesteśmy przekonani, że w 1984 r. zawody o puchar Gordona Bennetta zostaną znów rozegrane, nie wiemy natomiast, czy u nas w Polsce, czy w innym kraju. Mając tak bogate tradycje, które udało się nam szczęśliwie podtrzymać, powinniśmy teraz wziąć się ostry do roboty i szerzej rozwinąć w Polsce naszą dyscyplinę. Sponsorem mogłaby być państwo — za przykładem Warszawskiej FSO — inne wielkie zakłady, a także spółdzielczość pracy. Balon jest wszak znakomitą, środkiem reklamy — kolo-

rowe widowisko, barwne, wielkie napięty na olbrzymich kulach, to wszystko przemawia do wyobraźni.

Obaj przygotowujemy się do startu w Pucharze Gordona Bennetta. Walczymy też o taką modyfikację obowiązujących u nas przepisów lotniczych, by latanie balonami nie było w Polsce ograniczone w swych możliwościach, jak się to dzieło dotychczas. Marzy się nam budowa dalszych balonów gazowych, tak by można było rozgrywać mistrzostwa Polski z prawdziwego zdarzenia.

Nie zapominamy jednak również o balonach na ogrzane powietrze, znacznie tańszych w eksploatacji od gazowych. Przymierzamy się i w tej konkurencji do startu — konkretnie w mistrzostwach Europy (...)”

WYCHOWANIE POPRZECZ LOTNICTWO

ZDZISŁAW SIEWIERSKI

Prezes Aeroklubu Rzeszowskiego

Jestem działaczem ruchu młodzieżowego. Ruch ten, stanowiący jedno z ogniw systemu wychowania socjalistycznego, przeżywa określone trudności. Jest to spowodowane między innymi spustoszeniami, dokonanymi w świadomości młodego pokolenia przez przeciwnika ideologicznego. Dlatego też ruch ten, a konkretnie ZSMP, szuka obecnie nie tylko nowych, atrakcyjnych i ideowych form oddziaływania wychowawczego na młodzież, ale również partnerów i sojuszników. Z uwagi na olbrzymie walory wychowawcze i patriotyczno-obronne jakie niesie ze sobą lotnictwo, kierujemy swoje oczy właśnie w jego stronę. Wszyscy wiemy, że współpraca między organizacjami młodzieżowymi a Aeroklubem PRL występuje. Jest to jednak współpraca niewystarczająca. Aerokluby regionalne, z uwagi na swe zadania i struktury, wspólnie z ruchem młodzieżowym są podstawowymi ogniwami pozytywnych oddziaływań wychowawczych w lotnictwie. Jest to jednak niewystarczające na tle ogromu potrzeb i autentycznych możliwości.

Rozważmy jeden z podstawowych kierunków działalności Aeroklubu PRL, mianowicie na rzecz wychowania patriotyczno-obronnego, w szczególności zaś przygotowania młodzieży do służby w lotnictwie wojskowym. Czy uzyskamy pożądane efekty w tym zakresie tylko poprzez zmianę zasad rekrutacji i szkolenia? Wydaje się, że nie. Oprócz tego musimy, jako organizacja lotnicza, walczyć o pozycję całego polskiego lotnictwa w życiu społeczno-politycznym, gospodarczym i sportowym kraju, a także w świadomości obywatelskiej. Wtedy bowiem, kiedy społeczny ruch na rzecz lotnictwa będzie szeroki, kiedy masowość będzie faktem niezaprzeczalnym, gdy znikną białe plamy na lotniczej mapie Polski, będziemy mieli duży wpływ na młodzież, spośród której najlepszą pod względem postawy moralno-politycznej, wiedzy, zdolności i warunków zdrowotnych będą rekrutowani do szkół oficerskich.

Niestety, obecnie mamy jeszcze taką sytuację, że mimo stosownych decyzji Ministerstwa Oświaty i Wychowania oraz wojewódzkich władz oświatowych musimy się nisko kłaniać nauczycielom, a nawet i niektórym dyrektorom szkół, aby raczyli przychylnym okiem spojrzeć na organizowane przez nas spotkania młodzieży z oficerami i podoficerami lotnictwa. A przecież ci ludzie powinni być pierwszymi naszymi sojusznikami, bo działamy we wspólnym froncie wychowawczym. W szkołach najczęściej słyszy się uwagi typu: za to odpowiada nauczyciel przysposobienia obronnego. A nauczyciel historii czy języka polskiego może w tym czasie czynić nawet ironiczne uwagi. Tak się jeszcze dzieje w naszych szkołach. To jest tylko jeden z przykładów, ale chyba znamienity dla obecnej rze-

czywistości. Ukazuje nam jednocześnie jaki ogrom pracy jest do wykonania.

Dlatego sfera działalności propagandowo-wychowawczej powinna mieć zasadnicze znaczenie w naszej działalności. Nie możemy godzić się ze stwierdzeniami, że na rzecz lotnictwa nie trzeba robić propagandy, bo lotnictwo propaguje się samo. Tak istotnie by było, gdyby istniała już odpowiednio ukształtowana świadomość społeczna w tym



Zdjęcia: WAF — Stanisław Iwan i Janusz Nalewajski.

względnie. A kto ją ma kształtować? W pierwszej kolejności my — organizacja lotnicza i jej aktyw. Ale musimy do tego celu pozyskiwać także coraz większe grono sojuszników.

Środki masowego przekazu muszą w tym procesie uczestniczyć nie tylko dlatego, że mamy tam swoich sympatyków, ale przede wszystkim dlatego, że działamy w szerszym społeczeństwie, w sprawie obronności, wychowania, sportu i gospodarki narodowej.

Powszechny charakter nadać musimy takim poczynaniom propagandowym jak Dni Lotnictwa, pokazy lotnicze, spotkania z seniorami itp. Odtworzyć należy życie towarzyskie w naszych klubach. Nie możemy bowiem nie myśleć o tym, co robi nasza młodzież kiedy nie lata. Z myślą o tym właśnie dążymy do utworzenia w naszych miastach klubów lotniczych, stwarzających możliwości spotykania się całego aktywu i wszystkich sympatyków lotnictwa.

Kolejna sprawa, to potrzeba kultywowania klubnych tradycji lotniczych i opieki nad ludźmi, którzy je tworzyli. A jeżeli o tradycji mowa, to pomyślimy co my po sobie



zostawimy. Jakże bowiem skromny wyraz miało przywitanie naszych doskonałych lotników — sportowców i ich trenera po bezapelacyjnym zdobyciu mistrzostwa świata w lataniu precyzyjnym. A jak jasno na tym tle zaprezentowali się np. kolarze. Przypomnę, że inauguracja Wyścigu Dookoła Polski odbyła się na Placu Zwycięstwa w Warszawie. Były — kompania honorowa Wojska Polskiego, Hymn Narodowy, kwiaty na Grobie Nieznanego Żołnierza. Natomiast gdy wygrywamy lotnicze mistrzostwa świata, naszych bohaterów witamy w gronie tych osób, którzy być muszą i kilkoma kurtuazyjnymi wizytami.

To nieprawda, że społeczeństwo ma przesyć lotnictwa, to nieprawda, że w potoku kłopotów i trudności dnia codziennego społeczeństwo ma tylko inne sprawy na głowie. Ludziom naszego kraju lotnictwo może dać i musi dać powód do radości i dumy, musi się stać elementem ideowo-wychowawczego oddziaływania na młodzież. My, a nie ktoś inny, odpowiedzialni jesteśmy za powszechność lotniczych form pracy, ich prostotę i tanią.

Lotnictwo swą atrakcyjnością form może i musi stać się jednym z bardzo istotnych elementów w całym systemie edukacji i wychowania. Dlatego raz wreszcie trzeba zdjąć z lotnictwa odium i nieufność spowodowane rzekomymi kosztami, elitarnością i kto wie czym jeszcze, co nie oznacza, że nie musimy się liczyć z rachunkiem ekonomicznym. Znamy, niestety, w naszym państwie inne koszty. Koszty ponoszone w wyniku różnego rodzaju

moralnych i fizycznych wypaczeń, koszty alkoholizmu i nierobstwa, patologicznych odchyłków, politycznych i psychicznych manowców. Wiemy wszyscy, że są to koszty ogromne, mające skutki nie tylko w sferze materialnej. W interesie naszego socjalistycznego państwa leży więc, aby na lotniskach było jak najwięcej młodzieży, by były pełne modelarnie, by młodzi chłopcy ze wsi i miast mogli w każdym kiosku kupić „Skrzydlatą Polskę”, aby ludzie masowo uczestniczyli w lotniczych manifestacjach, by wreszcie w znacznie zwiększonym wymiarze współuczestniczyli materialnie w rozwiązywaniu finansowych potrzeb lotnictwa sportowego i obronności kraju. Przykładów takich pozytywnych działań i zachowań naszego społeczeństwa było w przeszłości wiele. Znamy są one szczególnie starszemu pokoleniu działaczy lotniczych.

Korzystając z okazji chcę poinformować, że z inicjatywy działaczy lotniczych naszego regionu południowo-wschodniej Polski, przy pełnym wsparciu i pod patronatem ZG ZSMP, chcemy zorganizować w Rzeszowie sympozjum na temat: „Wykorzystanie lotniczych form działania w procesie aktywizacji i socjalistycznego wychowania młodzieży polskiej”. Mamy nadzieję, że dorobek tego sympozjum będzie wielce przydatny w działalności społeczno-wychowawczej i patriotyczno-obronnej, prowadzonej zarówno przez aerokluby jak i organizacje młodzieżowe.

ZDZISŁAW SIEWIERSKI



z **ANDRZEJEM CZUDOWSKIM**
szefem
przedstawicielstwa
PLL LOT
w Londynie

OPTYMIZM WRÓCIŁ NA REGENT STREET

W londyńskim przedstawicielstwie PLL LOT byłem we wrześniu 1982. Korespondencję z owej wizyty zatytułowałem „Optymizm wraca na Regent Street”. Wiadomo już bowiem było, że 1982 pozostanie rokiem chudym dla linii londyńskiej, podobnie zresztą jak dla wszystkich innych połączeń reaktywowanych po uprzednim ich zawieszeniu na przełomie 1981–82. Istotnie, na trasie Warszawa – Londyn samoloty LOTU przewiozły w 1982 zaledwie 19 564 pasażerów, wobec 39 049 w 1981. O jakim takim optymizmie można więc było mówić z myślą o roku następnym.

Ale oto rok 1983 dobiega końca. Jestem znów okazynie na Regent Street. Kroki swe skierowałem tu tym skwapliwiej, że na ostatnim spotkaniu z dziennikarzami w Warszawie dyrektor PLL LOT – gen. bryg. pil. Józef Kowalski, indagowany w sprawie wielkości przewozowych, na pytanie która z linii na kierunku zachodnim jest pod tym względem najlepsza – na pierwszym miejscu wymienił londyńską. Szefem londyńskiej placówki LOTU jest od przeszło roku Andrzej Czudowski. Gdy pytam, co powyższa ocena dyrektora naczelnego oznacza w praktyce, odpowiada z wyraźnym pośpiechem: „Są pasażerowie, jest towar, są pieniądze. Z tego mimiki i gestów czytam, ponadto: jak w myślnie, ręce pełne roboty! – Ale o szczegółach, jeśli można, pojutrze lub w piątek. Urządza my bowiem lotowskie stoisko na międzynarodowej gieździe turystycznej w londyńskiej Olimpii. Ważna i pilna robota. Przewożymy nawet meble z biura. Nie przeszkadza, umawiamy się na piątek.

Jest piątek. Możemy porozmawiać względnie spokojnie.

— Proponuję, Panie Andrzeju, tę koleśność, jaką Pan zasygnalizował w pierwszej, pospiesznej odpowiedzi. A więc – jak kształtują się przewozy pasażerskie między Warszawą a Londynem w 1983 r.?

— Zdecydowanie lepiej niż w 1982 r., czego łatwo się domyśleć zważywszy, że ilość rejsów zwiększyła się z 2 do 4 tygodniowo. Latamy na przemian samolotami Tu-134 i Il-62. Jestem przekonany, że roczny plan przewozów zakładający 37 tys. pasażerów w rejsach regularnych wykonamy z nadwyżką. W sezonie letnim, tj. od kwietnia do października, przewieźliśmy już prawie 25 tys. Powiem szczerze,

że po przeliczeniu sam byłem tym wynikiem mile zaskoczony. Proszę sobie bowiem wyobrazić, że stanowi to już 82% wielkości przewozowej w porównaniu z analogicznym okresem z roku 1979, najlepszego pod tym względem w historii LOTU.

— Zważywszy, że jest to wynik osiągnięty przy czterech rejsach tygodniowo, nie najgorzej musiało być z wykorzystaniem miejsc w samolotach?

— Oj, musiało, musiało! Mówiąc konkretnie – średnia wykorzystania miejsc osiągnęła 82%, licząc wyłącznie pasażerów płatnych. Co to oznacza w praktyce tłumaczyć nie trzeba. Między innymi tzw. urwanie głowy. W szczycie sezonu, a równocześnie tutejszych upałów, pracownicy biura dosłownie padali z nóg. Nie mówię o sobie. Ale a propos, ku ewentualnej uwadze kolegów pracujących w podobnych „młynach”: mam tutaj w kieszonce taki maleńki aparatik sprzężony fonicznie z aparatami telefonicznymi w najbardziej niewralgicznych miejscach pracy biura; zarówno w mieście, jak i na lotnisku. Gdy mnie gdzieś ktoś potrzebuje, otrzymuję sygnał, dzwonię z najbliższego aparatu telefonicznego i wciąż jestem na bieżąco w najważniejszych sprawach.

— Obok regularnych, znaczną rolę w przewozach pasażerskich odegrały też chyba w tym roku loty czarterowe?

— Owszem – było ich sporo. Ogółem 29. W tym 8 z Manchesteru oraz 6 z Glasgow. Kilka bezpośrednio do Krakowa. Do najciekawszych zaliczyłbym nieco przypadkowy, lecz bardzo opłacalny przewóz pasażerów z Leningradu do Glasgow via Warszawa. Ciekawe też były dwa inne, na trasie Londyn – Warszawa – Istambul.

— Wracając do ustalonej kolejności zagadnień – jak przedstawiają się przewozy towarowe?

— Staramy się wykorzystywać w

maksymalnym stopniu udźwig handlowy naszych, latających na tej trasie samolotów. A jest on np. w samolocie Il-62 znacznie większy niż w rejsach dalekich, transkontynentalnych. Ładujemy więc do pomieszczeń bagażowych wszystko co się da i jest opłacalne. Nie gardzimy nawet przewozem – skądinąd kłopotliwych przy załadunku – ciężkich maszyn i urządzeń przemysłowych. Oczywiście – wolimy przewozić, tak jak każdy przewoźnik lotniczy, przesyłki mniejsze, które w stosunku do swego ciężaru i objętości są dobrze płatne. Na przykład sprzęt elektroniczny, medykamenty itp. Ale jeśli coś cięższego oferuje np. Ursus, Cegielski, czy stocznie morskie, też przewożymy. Wiadomo bowiem, że dla tego typu zakładów czas przewozu niektórych urządzeń decyduje częstokroć o powodzeniu produkcji wielomilionowej wartości. W okresie letnim przewoziliśmy więc od 12 do 28 ton towarów miesięcznie. Niezależnie od tego wozimy pocztę. Tę szczególnie lubimy i cieszymy się, że w ogólnych przewozach udział przesyłek pocztowych rośnie. Wczoraj np. załadowaliśmy ich na Tupolewa aż 900 kg. Chcielibyśmy tak częściej.

— Słyszałem, że dużo kłopotu nastroczają przewozy bagażu pasażerskiego?

— Kłopotu? Słabo powiedziane. To jest udręka! A rzecz polega na tym, że wielu pasażerów stara się „przemycić” na pokład bagaż ręczny niewiele odbiegający wagowo od tego idącego normalną drogą bagażowa. Musimy więc często bagaż odbierać pasażerom przed wejściem do samolotu. Jest to niezbędne z uwagi na prawidłowe wyważenie samolotu i, co za tym idzie, bezpieczeństwo lotu. Wyobraża pan zaś sobie co to znaczy, gdy większości tych pasażerów trzeba, tę skądinąd nieprzyjemną decyzję, tłumaczyć? Każdemu z osobna. Do tego dochodzi konieczność powtarzania w praktyce całej operacji bagażowej, bo bagaż musi trafić pod pokład samolotu.

— Nie pozostaje to zapewne bez wpływu na zdarzające się przecież opóźnienia w odlotach. Ale a propos, czy nie uważa Pan, że 80-minutowy postój samolotu na Heathrow to zbyt mało na przyjęcie i wyprawienie na powrotną trasę pasażerów z bagażami, a także przesyłek towarowych?

— Nie, nie sądzę. Godzina i dwieście minut to czas wystarczający. Rzeczą polega na czymś innym, a mianowicie na trudnościach w skoordynowaniu pracy niektórych służb naszego agenta obsługowego, którym jest tu British Airways. Różnie bywa. Powinny np. zawsze pracować dwie ekipy obsługujące dwa taśmociągi. Zdarza się natomiast, że są dwie ekipy i jeden taśmociąg, bądź odwrotnie. A gdy już z taśmociągami jest wszystko w porządku, może się zacząć polowanie na kierowcę ciągnika odpychającego samolot od rękawa. Ja się nie uskarżam. Odpowiadam tylko na pytanie.

— Przejdźmy więc do następnego, z hasłem „pieniądze”. Rozumiem, że wyprzedając to słowo miał Pan na myśli opłacalność linii. Jak to wygląda?

— Oczywiście, linia jest rentowna. Nie dysponuję tu wszystkimi wskaźnikami i szczegółową skalą porównawczą, ale niektóre zjawiska nie ulegają już najmniejszej wątpliwości. Poprawiła się np. znacznie struktura ruchu na korzyść pasażerów dewizowych. Skromnie licząc stanowią oni ok. 20% pasażerów z rynku brytyjskiego. Następna sprawa: średni wpływ z prze-

wozu 1 pasażera z rynku brytyjskiego (a są i znacznie lepsi, tranzytowi) w jedną stronę sięga 130 dolarów USA. O ile się orientuje, są to, w skali przedsiębiorstwa, wskaźniki dobre.

— W roku ubiegłym podkreślano na Regent Street, że stosunkowo duży udział w przewozach mają paczki, zwłaszcza żywnościowe. Jak to się przedstawia w tym roku?

— Nadal jest to poważna pozycja w przewozach. I to nie tylko czysto lotniczych. Paczki płyną do Polski podwójną drogą. Głównie za sprawą PSA Transport Ltd. współpracującego z polskim Hartwigiem. Pierwsza z tych dróg, to przewóz paczek ciężarówkami na warszawskie Okęcie, a stamtąd samolotami do portów krajowych. Druga, dla tutejszej placówki LOTU ważniejsza, bo bezpośrednio nas absorbująca, to droga powietrzna z Heathrow na Okęcie. Tą drogą spodziewamy się przewieźć w tym roku ok. 6 000 paczek. Przewozy te aranżuje firma TAZAB.

— Kolejnym przedmiotem naszej rozmowy miała być praca i wewnętrzne problemy kierowanej przez Pana placówki. Może jednak przed tym jeszcze jedno pytanie: jak przedstawiają się plany przewozowe i perspektywy rozwojowe na 1984? Czy mógłbym tym razem opatrzyć swą korespondencję tytułem: „Optymizm wrócił na Regent Street”?

— Pozostawiam to pańskiej ocenie i decyzji. Ma pan przecież skalę porównawczą z dość optymistycznymi, jak sądzę, horoskopami regularnych rejsów tygodniowo, w tym przynajmniej trzy samolotami Il-62. Regularne przewozy mają wzrosnąć o 17%, tj. do ok. 44 000 pasażerów w skali rocznej. Jeśli zważy, że w 1979 na trasie Warszawa – Londyn przewiezionych zostało 45 217 pasażerów, oznaczać to będzie, że w przewozach wrócimy bez mała do wyników z owego okresu, podczas gdy przedsiębiorstwo jako całość swój rekord z 1979 zamierza powtórzyć w roku następnym, tj. 1985. Poza tym spodziewamy się w 1984 ok. 60 rejsów czarterowych, m. in. bezpośrednio do Gdańska i Krakowa. W tym ok. 16 z Manchesteru i ok. 10–12 z Glasgow.

— Czy zamierzacie to osiągnąć tymi samymi, wciąż uszczuplonymi siłami przedstawicielstwa londyńskiego?

— Nie sądzę. Byłoby to zbyt trudne. Zwiększa się odbudowywanie ruchu jest trudniejsze niż utrzymanie go na poziomie osiągniętym w wyniku długotrwałego i harmonijnego rozwoju, jak miało to miejsce przed 1979. Prosił więc będąc centralę w Warszawie o wzmocnienie placówki chociażby przez obsadę zastępcy do spraw sprzedaży, tak jak to zawsze w Londynie było. Jest to tym bardziej wskazane, że jesteśmy placówką dość nietypową, pracującą na rzecz nie tylko pionu handlowego, lecz także na rzecz innych pionów przedsiębiorstwa, a zwłaszcza pionu zaplecza. Kupujemy m. in. i wysyłamy do Warszawy ogromne ilości różnorodnych materiałów – od sprzętu ratowniczego poczynając, a na agregatach prądowców kończąc.

— Co w Pana rocznej pracy nie wyszło lub Panu się nie udało?

— Przede wszystkim nie udało mi się zorganizować „prawdziwych” grup turystycznych z Wielkiej Brytanii do Polski. Mówiąc „prawdziwych”, mam na myśli grupy rdzenne brytyjskie wojażujące w celach turystycznych do Polski i po Polsce. Nie ukrywam, że przemawiają przede mną przede wszystkim względy merkantylne. Ale po to tu jesteśmy, by zarabiać, tzn. przewozić jak najkorzystniej.

— Życzę rychłego osiągnięcia tego celu i dziękuję za rozmowę.

Rozmawiał: **WIKTOR WIONCZEK**



Obok: Fronton biura LOTU przy Regent Street 313 w Londynie.

Zdjęcie autora.

STARE SZYBOWCE - MŁODE SERCA

Jedenaście lat temu syn znakomitego szybownika angielskiego Philipa Willisa — Christopher — zainicjował latanie na starych szybowcach. Wkrótce też powstał Klub Starych Szybowców (Vintage Glider Club), który znany jest w skali międzynarodowej i z każdym rokiem zyskuje nowych zwolenników. Wspomniany Klub za swą działalność otrzymał w 1982 dyplom uznania FAI. Na uroczystym spotkaniu wręczył go kierownictwu Klubu książkę Karol, który nie tylko gratulował pięknej inicjatywy, ale przede wszystkim rozszerzenia się ruchu latania na starych (staromodnych czy też jak kto woli staroswieckich) szybowcach.

Celem Klubu oraz jego członków jest wyszukiwanie i naprawianie starych, ale bardziej znanych szybowców, albo też budowanie ich na nowo tak, aby można było na nich bezpiecznie latać, oczywiście po surowej kontroli technicznej. Piloci — entuzjaści starych szybowców — nie dążą do osiągnięcia wyczynów na swych naprawionych lub zupełnie od nowa zbudowanych szybowcach. Ich celem jest przyjemnie i pożytecznie spędzić wolny czas na lataniu spokojnym, pełnym uroku i romantyki, rozkoszować się słońcem, chmurami i krajobrazem... a po lądowaniu na lotnisku móc ponownie znaleźć się wśród swych rodzin i przyjaciół.

Kiedy powstawał wspomniany ruch, o kilku zapaleńcach tej idei mówiono, że starzy piloci wracają do swej młodości, że ich ruch pachnie starością i naftaliną i nie ma szans rozwoju. Stało się inaczej. Po pewnym czasie idea starszych panów nie tylko zawniędła, ale oczarowała młodych pilotów, którzy dołączyli do ruchu oldtimersistów, jak nazywają ich poza granicami Anglii. Właśnie ci młodzi piloci — którzy razem ze starszymi pracując nieraz do trzech lat nad doprowadzeniem szybowca do stanu jego dawnej świetności — zmieniają radykalnie swój stosunek do sprzętu lotniczego; właściwie rozumieją znaczenie dbałości o niego szczególnie w czasie użytkowania. Poprzez budowę lub gruntowną naprawę starych szybowców nie tylko poznają wartość czasu potrzebną na zbudowanie szybowca, ale zupełnie inaczej przygotowują się do egzaminów z aerodynamiki, budowy płatowca itp.

Ala ani budowa szybowca czy też gruntowna naprawa, ani też latanie przy użyciu lin wzlotowych nie są możliwe do urzeczywistnienia przez jedną osobę. Jest to działanie zespołowe. Nie tak ludzi nie łączy jak praca samorządna, pełna inicjatyw i pomysłów. Taka właśnie praca tworzy atmosferę koleżeństwa rodzącą prawdziwą przyjaźń, a więc taką, której brakuje nam na lotniskach. W powietrzu piloci starych szybowców cieszą się ich lotem, finezją krążenia, wznoszeniami w kominach, wieczorem natomiast rozumieją się doskonale, mimo iż mówią różnymi językami. Pokój, przyjaźń i latanie — to hasła ruchu miłośników starych szybowców.

W 1981 szybownicy węgierscy przyłączyli się do wspomnianego ruchu. Młodzi pracownicy Lotniczej Obsługi Rolnictwa (MEM Repülőgép Szolgálat) pod kierownictwem doświadczonego mechanika szybowcowego Lajosa Schmidta zbudowali kopię szybowca szkolnego Vöcsök konstruktora Erno Rubika. Na szybowcu tym od 1938 do początku lat sześćdziesiątych uczyli się latać węgierscy piloci szybowcowi.

Mimo iż dopiero od dwóch lat jesteśmy związani z ruchem starych szybowców na Węgrzech, zorganizowaliśmy spotkanie miłośników dawnego sprzętu, dawnego szybownictwa. Od 23 lipca do 3 sierpnia 1983 na lotnisku Farkashegy k. Budapesztu gościliśmy 70 pilotów i ich 100 pomocników (rodziny wraz z przyjaciółmi) z Anglii, Austrii, Belgii, Francji, Holandii, RFN i Szwajcarii. Zaprosiliśmy polską szybowniczkę Pelagię Majewską do udziału w spotkaniu. Wszyscy uczestnicy spotkania byli bardzo smutni, a szczególnie Węgrzy, że tak bardzo popularna w szybownictwie światowym Pela nie mogła do nas przyjechać — mimo oficjalnego zaproszenia — ze względów paszportowych.

Uroczystość otwarcia 11 Międzynarodowego Zlotu Dawnych Szybowców (11 International Vintage Glider Rally) odbyła się 24 lipca na szczycie starego szybowiska Farkashegy, przy pomniku upamiętniającym 50-lecie szybownictwa węgierskiego, gdzie wykonano wówczas pierwsze starty w naszym kraju (pomnik odsłonięto w 1979). Po krótkim i miłym przemówieniu szefa lotnictwa MHSZ-u płk. pil. Józsefa Szepesi (popularnego i świetnego pilota), który był gospodarzem spotkania, Chris Wills powiedział kilka słów po węgiersku (okazało się to miłą niespodzianką), po czym energicznie potrząsnął dużym dzwonkiem halnym: tym samym nastąpiło otwarcie spotkania. Z kolei po pięknym pokazie lotniczym i kilku startach z lin, wzlotowych na Vöcsöku wszyscy uczestnicy zostali przyjęci przez prezesa MHSZ-u generała Lajosa Kissa.

W następnych dniach nieprzerwanie latano i latano. Warunki atmosferyczne były wspaniałe, chociaż niekiedy dokuczał nieco upał. Temperatura wahała się w granicach 38 stopni Celsjusza. Na jakich latano szybowcach? Między innymi na Grunau Baby, Weihe, Meise, Spatz, Goevier, Mosway... Konkurs piękności wygrała szwajcarska Minimoa. Natomiast najciekawszym szybowcem był angielski Scud z 1932—1933, na którym latał jego właściciel, kanonik Peter John Bourne. Powodzeniem cieszył się francuski szybowiec bezogonowy Fauvel. Na nasze spotkanie przyleciał ze Szwajcarii samolot Bucker Jungman. Ten typ przez wiele lat użytkowano na Węgrzech. My natomiast przygotowaliśmy na zlot starych szybowców naszego Juniusa 18 z lat pięćdziesiątych, konstrukcji wspomnianego już Erno Rubika (jego syn, znany matematyk, zyskał rozgłos światowy dzięki popularnej kostce).

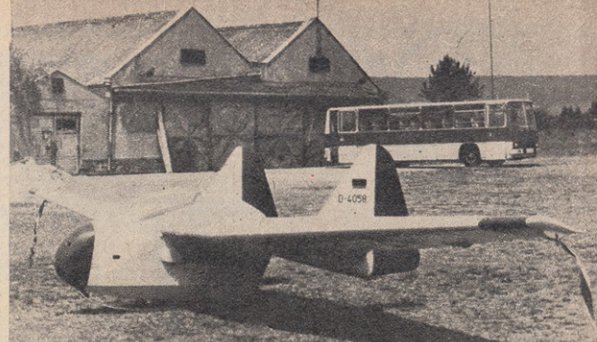
Uczestnicy spotkania jeden dzień spędzili na szybowisku Harmashatarhegy k. Budapesztu. Z niego to w 1933 Lajos Rotter wykonał 90-minutowy lot na zboczu Hol's der Teufel. Naszym gościom szybowisko to bardziej się podobało niż Farkashegy. Chris Wills stwierdził, iż nie ma na świecie ładniejszego i lepszego szybowiska dla miłośników starych szybowców niż Harmashatarhegy. Tutaj właśnie — powiedział — powinniśmy się spotykać regularnie. Widok startów z tego szybowiska był fantastyczny. Wkrótce w powietrze wleciało wiele starych „skrzynek”, które szybowaty nad naszymi głowami.

Dziesięć dni minęło niespodziewanie szybko, niczym jeden zwykły dzień. Większość naszych gości przyjechała po raz pierwszy nie tylko na Węgry, ale do kraju socjalistycznego. Byli zachwyceni naszym krajem, naszą gościnnością. Zorganizowaliśmy dla nich wycieczki po Węgrzech. Zwiedzili także Budapeszt, poznali nasze lotnictwo, nasz kraj, nasze życie. Trzeba przyznać, że my także poznaliśmy trochę naszych gości oraz ich zwyczaje. Z każdym dniem nasza przyjaźń zacieśniała się poprzez ciekawe spotkania narodowe. W tym okresie wydawaliśmy gazetę pt. „Katapult” (Wyrzutnia). Przed wielu laty przy użyciu wyrzutni startowano z szybowiska Farkashegy. Gazeta redagowana była przez prawie wszystkich i wydawana w trzech językach (węgierskim, angielskim i niemieckim).

W czasie zlotu wykonano 851 startów i wylatano 637 godzin. Rekordzistą okazał się Szwajcar Willy Schwarzenbach, który przebył w powietrzu 27 godzin na swym Spalingerze 18 (z roku 1942). Wydarzeń przykrych nie odnotowano; piloci latali zdyscyplinowanie.

Zlot zakończył się pełnym zadowoleniem uczestników i gospodarzy. Dziennie gościł on około 100 Węgrów, którzy przyjeżdżali z ciekawości, aby zobaczyć na własne oczy co się tutaj dzieje (notabene reklamę starym szybowcom zrobiła prasa). Uczestnicy spotkania nie tylko latali, lecz także dużo zobaczyli i nauczyli się poprawnie wymawiać co najmniej jedno węgierskie słowo, które używali z przekonaniem, żegnając się z nami: viszontlatasra (do widzenia).

EVA SIMÓ-AVAROSY



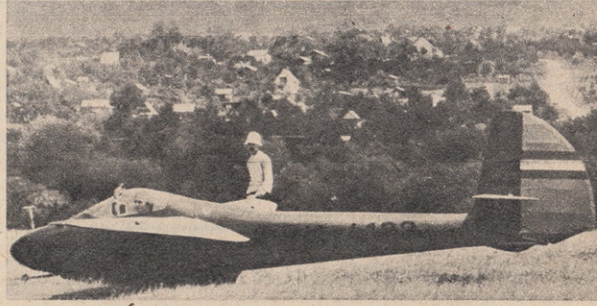
Fauvel czeka przed hangarem



Cumulus i jego pilot Christian Kroll z RFN.



Szybowiec Meise. Na nim to „mistrzami dnia” zostali dwaj piloci: Hans Mayer (właściciel niemiecki, w kapeluszu) oraz Węgier Willy Simo.



Pilot francuski przed startem na Juniuse 18.



ES-49 z Wasserkuppe (z 1951).

Kemping międzynarodowy. Zdjęcia (6): Istvan Mohacsi.





W zasięgu skrzydeł

WYPRAWY PO REKORDY

Gdy w Polsce zima, a szybowce drzemą w hangarach, na Antypodach panuje pełnia lata, a cumulusowe szlaki kuszą śmiałości do długich i przedkich przelotów. Na przelomie starego i nowego roku nadeszły do nas wieści z dalekiej Australii o nowych, szybowcowych rekordach świata. Ustanowili je piloci... zachodni Niemcy, co od kilkunastu lat stało się swoistą tradycją. W tym miejscu rodzi się refleksja. Wyprawa z Europy do Australii po rekordowe runo jest niewątpliwie bardzo kosztowna. Ci, którzy tam się udają w tym właśnie celu, nie należą do biednych. Czyżby więc rekordy szybowcowe były przede wszystkim dla bogatych?

Według nieoficjalnych danych, dwa nowe rekordy świata ustanowił, po starcie z Alice Springs w środkowej Australii, ponad 60-letni Hans Werner Grosse. Najpierw na trasie trójkąta 500 km uzyskał prędkość 153,76 km/h, a w ponownej próbie poprawił ten wynik na 160 km/h. Tym samym ten niespożyty polykacz rekordów ma już na swoim koncie 26 (!) rekordów świata. Przypomnę, że oficjalny rekord na tym dystansie od 4 lat należy również do pilota RFN, G. Ecklego i wynosi 151,28 km/h. Rekordzistą Polski jest Julian Ziobro — 116,769 km/h.

Trzecim nowym rekordem z Australii jest rezultat 1 040 km, uzyskany przez załogę Erwin Müller — Karl Senne na trasie docelowo-powrotnej Bondsing—Bankabanka—Bondsing. Oficjalny rekord, z 1981 r., należy do Amerykanów, T. L. Knauffa i R. Gannona i wynosi 1000,88 km. Rekord Polski: E. Makula — J. Serafin — 718,2 km (1972).

E. Müller i K. Senne też nie należą do nowicjuszy. Należy do nich oficjalny rekord świata na trasie trójkąta 500 km — 146,695 km/h (1981). E. Müller z pasażerem O. Schäferem jest ponadto rekordzistą świata na trójkątach: 100 km — 158,304 km/h (1981) i 300 km — 140,48 km/h (1979).

Pora na kilka wniosków. Wyczyny pilotów zachodniemieckich w Australii wydają się podpowiadać jedną z recept na rekordy świata. Sprezycować ją można następująco: dobrzy piloci, możliwie najlepsze warunki, odpowiednio duży obszar, na którym występują bardzo dobre warunki termiczne, drobniagowe przygotowania i określone środki zapewniające sfinalizowanie wyprawy. Nie oznacza to wcale, że rekordów świata nie można już ustanawiać w Europie, w takich krajach jak RFN, Polska i inne. Niewątpliwie jednak jest, że łatwiej o rekordy świata w Australii czy innych, podobnych państwach. Czy więc polscy piloci mają szansę na ustanawianie nowych, szybowcowych rekordów świata? — Według mnie mają, ale coraz mniejszą, bowiem ustanawianie nowych rekordów jest coraz trudniejsze.

Kilkanaście lat temu polscy szybowcnicy planowali wyprawy po rekordy do Związku Radzieckiego i Mongolii. Nie doszły one do skutku, tym bardziej trudno teraz o tym myśleć. Pomysłu bym jednak nie zarzucał zupełnie. A nuż udałoby się doprowadzić do takiej wyprawy. O tym, że warto, przekonał wszystkich Edward Makula, który podczas dwóch, półprywatnych pobytów w USA w latach 1972 i 1974 ustanowił kilka rekordów Polski i świata. Co więc mógł zrobić jeden Makula (choć pomagało mu sporo ludzi dobrej woli), mogłaby zrobić także ekipa Aeroklubu PRL. Życzę więc nowych rekordów.

HALNY

TADEUSZ ŻYWCZOK

Korespondencje

KATOWICKIE DIAMENTY

Rok 1983 stał się chyba rokiem przełomowym w sekcji szybowcowej Aeroklubu Śląskiego. Wyszukani w okresie ostatnich trzech lat młodzi szybowcnicy, nie zrażając się trudnościami, starali się dorównać bardziej doświadczonym pilotom. Zaczęła się gorąca rywalizacja. Widzę w niej pozytywny ruch. Jest to zjawisko prawidłowe i tak powinno być. Może dzięki temu zdołamy wychować szybowcników, którzy nawiążą do tradycji i otworzą nową, bogatą kartę historii Aeroklubu Śląskiego.

W 1983 nasi szybowcnicy startujący w memoriale Bitnera przelecieli 11 313 km i zdobyli 151 526 pkt. (w 1982 — odpowiednio — 2 448 km i 25 642 pkt.). Jest to wyraźny postęp. Piotr Noga, Witold Filus i Marian Miłka za przeloty ponad 300 km zdobyli warunki do złotej odznaki, a dwaj ostatni także pierwsze diamenty. Szczególnie dużą radość sprawiły wszystkim pierwsze po 8 latach dwie diamentowe pięćsetki. Zygmunta Gołab przeleciał 510 km po trasie łamanej Katowice—Stalowa Wola—Opole, a Andrzej Kokott po raz pierwszy w historii naszego aeroklubu pokonał trójkątną trasę Katowice—Łódź—Wrocław—Katowice, długości 538 km. Rekord aeroklubu — 118,8 km/h — ustanowił na trójkącie 100 km Jan Spalek. Ponadto młodzi piloci zdobyli 9 srebrnych odznak.

Być może piloci innych aeroklubów, zwłaszcza spoza regionu śląskiego, pomyślą, że to niewielka sprawa. Zaznaczyć jednak należy, że trasy przelotów przebiegały nad regionem wielkiego przemysłu. Duża ilość zapylenia, dymów, gazów przemysłowych, wszystko to razem wpływa na zmniejszoną aktywność słoneczną, a tym samym na aktywność termiczną. Dla porównania podaję, że latem natężenie promieniowania słonecznego nad regionem katowickim jest mniejsze o ponad 1/3 w stosunku do obszarów o nasilniejszym natężeniu promieniowania słonecznego, jakim są tereny wschodniej części Polski. Osiągnięte wyniki wyraźnie wskazują więc na wzmoczoną aktywność naszych pilotów. Gdyby tak było więcej szybowców, wyniki można by podwoić. Obecnie do każdego szybowca jest długa kolejka zapaleńców, którzy pragną się szkolić, zdobywać warunki i diamenty do odznak szybowcowych, brać udział w zawodach. Niestety, część młodych pilotów po szkoleniu podstawowym rezygnuje jednak z latania, ponieważ wysiłek, czas i rozczarowanie są niewspółmiernie większe od możliwości uprawiania szybowictwa.

NA ŻYCZENIE

Na życzenie mgra Andrzeja Kowalskiego z Bydgoszczy publikujemy przysłane przez niego zdjęcie Marka Fotygi podczas 3 000-nego skoku spadochronowego, wykonane w 1983 r.

Przypomnijmy, że Marek Fotyga (WKS Zawisza) od kilku lat należy do czołówek polskich spadochroniarzy. Skacze od 1971 r. Członek kadry narodowej. Mistrz Armii Zaprzyjaźnionych (1982), wicemistrz Polski (1981), mistrz Polski (1981) i Wojska Polskiego (1980) w akrobacji, wicemistrz Polski w skokach na celność lądowania (1978). Odnosił również szereg innych sukcesów sportowych, indywidualnych i zespołowych, w kraju i za granicą. Dwukrotnie reprezentował barwy narodowe w mistrzostwach świata (1980, 1982). Ma 28 lat i jest żołnierzem zawodowym. (h)

Zdjęcie. „Czołwórka” POW — Antoni Szubiński

SZKOLENIE DLA NAJLEPSZYCH

— Jak trafić do aeroklubu, jak rozpocząć szkolenie w powietrzu, jak zostać lotnikiem? — pytania te należą do najczęstszych spośród tych, z którymi zwracają się do nas Czytelnicy. Są to pytania z reguły ludzi młodych i naszych nowych Czytelników.

Po to, by w przyszłości zostać spadochroniarzem lub pilotem sportowym czy zawodowym (wojskowym lub cywilnym), należy się zgłosić do aeroklubu najbliższego miejscu zamieszkania. Tylko bowiem aerokluby prowadzą obecnie podstawowe szkolenie lotnicze. Na szkolenie w powietrzu przyjmowani są najlepsi z najlepszych.

Warunki przyjęć na szkolenie szybowcowe (w perspektywie — samolotowe, bowiem na samolotach szkoleni są tylko szybowcnicy): ukończenie 16 lat w momencie rozpoczęcia szkolenia praktycznego (do aeroklubu można się więc zgłosić wcześniej); uczęszczanie do szkoły średniej, zapewniającej maturę (technikum lub liceum); pisemna zgoda rodziców (prawnych opiekunów). Na szkolenie praktyczne kwalifikowani są kandydaci, którzy odbyli szkolenie teoretyczne w aeroklubie, zakończone pozytywnymi wynikami egzaminów oraz odpowiednio zdrowi, o czym decyduje komisja lotniczo-lekarska po specjalistycznych badaniach (skierowanie na badania wydaje aeroklub). Pierwszeństwo w przyjęciach mają kandydaci, którzy są zdecydowani wstąpić w przyszłości do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie i zostać pilotami samolotów bojowych. Wobec określonych możliwości, dla innych może zabraknąć miejsca. Uczniowie zasadniczych szkół zawodowych na ten ro-

dziej szkolenia lotniczego nie są przyjmowani.

By zostać przyjętym na szkolenie spadochronowe, trzeba mieć również 16 lat, zgodę rodziców i odpowiednie zdrowie. Spadochroniarzem może jednak zostać nie tylko uczeń liceum lub technikum, lecz także zasadniczej szkoły zawodowej. O tym, czy kandydat nadaje się na szkolenie w powietrzu, decyduje komisja lotniczo-lekarska i w tej mierze nie możemy się autorytatywnie wypowiadać. Ogólnie możemy jednak powiedzieć, że trwałe wady, takie jak słaby wzrok itp. z reguły dyskwalifikują kandydata na lotnika. Natomiast naturalne, przejściowe niedomogi, zdarzające się u ludzi młodych, powodują co najwyżej ponowne skierowanie na badania.

Mamy nadzieję, że ta garść informacji zadawała Jarosława Rosadę z Czarnkowa, Ireneusza Leonhardta z Chojnowa, Wojciecha Szyca z Krakowa, Dariusza Lipińskiego z Łodzi, Witolda Wiankowskiego z Bytomia, Grzegorza Gładkiewicza z Sandomierza, Dariusza Chrzastka ze Strzegomia, Wiesława Faryna z Kąkulewicy, Franciszka Szulca z Ustronia, Jarosława Markiewicza ze Skarżyska i innych.

Na życzenie podajemy też adresy niektórych aeroklubów: A. Bielsko-Bialski — 43-300 Bielsko-Biala, ul. Cieszyńska 321; A. Bydgoski — 85-157 Bydgoszcz, ul. Biedaszkowo 30; A. Jeleniogórski — 58-521 Jęzów Sudecki k. Jeleniej Góry; A. Kielecki — 26-001 Masłów; A. Krakowski — 30-989 Kraków, Al. Planu 6-letniego 17; A. Łódzki — 93-468 Łódź, lotnisko Lublinek; A. Orląt — 08-521 Dęblin 3, lotnisko; A. Pomorski — 87-100 Toruń, ul. Bielańska 66; A. Śląski — 40-408 Katowice, Muchowiec. (kh)

BIULETYN AEROKLUBU PRL
Nr 576

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujące wyczyny jako rekordy krajowe:

REKORD KOBIECY

KLASA D-1 (szybowce jednomiejscowe)

Prędkość przelotu po trasie docelowo-powrotnej Adela Dankowska (Aeroklub Leszczyński), na szybowcu typu Jantar-2B SP-2586, po trasie Leszno — Barlinek — Leszno, dnia 17 września 1981 r. 96,994 km/h

REKORD OGÓLNY

KLASA S — Modele kosmiczne

PODKLASA S 3 A, modele rakiet czasowych ze spadochronem na silnik do 2,5 Ns

Długość lotu — Nr 8 Grzegorz Nasierowski (Aeroklub Pomorski) Toruń, dnia 12 września 1981 r. 36 min, 6 s

Srebrne Odznaki Szybowcowe

146(5657)	Jacek Pachocki	— 5 h 05 min.	1400 m.	51 km	(25.5.78)
147(5658)	Marek Szymak	— 5 h 04 min.	1650 m.	93 km	(11.5.80)
148(5659)	Jarostaw Zimny	— 5 h 25 min.	1200 m.	94 km	(13.5.80)
149(5660)	Zbigniew Jaworek	— 5 h 27 min.	1427 m.	62 km	(5.7.81)
150(5661)	Beata Michniewicz	— 5 h 30 min.	1370 m.	62 km	(5.7.81)
151(5662)	Arkadiusz Bajura	— 5 h 55 min.	1400 m.	65 km	(5.7.81)
152(5663)	Sławomir Gregorczyk	— 5 h 32 min.	1200 m.	93 km	(5.7.81)
153(5664)	Elżbieta Pietrzaka	— 5 h 14 min.	1400 m.	97 km	(5.7.81)
154(5665)	Andrzej Pachocki	— 6 h 39 min.	1400 m.	82 km	(6.7.81)
155(5666)	Waldemar Dobniński	— 5 h 48 min.	1210 m.	90 km	(6.7.81)
156(5667)	Wiesław Pałka	— 5 h 14 min.	1450 m.	53 km	(7.7.81)
157(5668)	Roman Matyja	— 5 h 37 min.	1225 m.	53 km	(8.7.81)
158(5669)	Wiesław Burczak	— 5 h 25 min.	1100 m.	70 km	(9.7.81)
159(5670)	Krzysztof Chmielewski	— 5 h 25 min.	1200 m.	71 km	(9.7.81)
160(5671)	Krzysztof Kowalkowski	— 5 h 25 min.	1070 m.	77 km	(10.7.81)
161(5672)	Marek Hausner	— 5 h 16 min.	1210 m.	77 km	(10.7.81)
162(5673)	Jacek Borowczyk	— 5 h 02 min.	1200 m.	53 km	(11.7.81)
163(5674)	Marek Kłosinski	— 6 h 10 min.	1400 m.	51 km	(11.7.81)
164(5675)	Zbigniew Słowik	— 5 h 19 min.	1250 m.	107 km	(11.7.81)
165(5676)	Krzysztof Kobięć	— 6 h 34 min.	1100 m.	107 km	(11.7.81)
166(5677)	Marek Kaniak	— 5 h 38 min.	1350 m.	148 km	(11.7.81)
167(5678)	Janusz Sulowski	— 5 h 48 min.	1350 m.	113 km	(12.7.81)
168(5679)	Marek Bentkowski	— 6 h 08 min.	1500 m.	107 km	(12.7.81)
169(5680)	Janusz Rybicki	— 5 h 32 min.	1350 m.	92 km	(4.8.81)
170(5681)	Dariusz Kalinowski	— 5 h 34 min.	1300 m.	92 km	(12.8.81)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL

COLUMBIA I SPACELAB

Wyprawa STS-9 miała olbrzymie znaczenie dla naukowego charakteru programu Space Shuttle. Po raz pierwszy bowiem w ładowni samolotu kosmicznego umieszczono laboratorium Spacelab, umożliwiające przeprowadzenie dziesiątek eksperymentów w czasie krótkiego pobytu w przestrzeni kosmicznej.

28 września 1983 Columbię wraz z umieszczonym w jej wnętrzu laboratorium przetransportowano na wyrzutnię 39A Centrum Kosmicznego im. Kennedy'ego na Florydzie. Start zaplanowano na 28 października. Jednak 17 października cofnięto Columbię do hali montażowej VAB (Vehicle Assembly Building — hala montażu pojazdów kosmicznych), aby wymienić jeden z elementów silnika wspomagającego. 8 listopada Columbia w konfiguracji startowej (o masie 2 042 604 kg) ponownie znalazła się na wyrzutni.

Załogę stanowiło sześć osób. Dowódcą wyprawy i pierwszym pilotem był John W. Young, 53 lata, szósty lot kosmiczny, a drugim pilotem 38-letni Brewster H. Shaw, inżynier mechanik. Specjalistami było dwóch astronautów amerykańskich: astronom dr Robert A. Parker i dr Owen K. Garriott, 53 lata, inżynier elektryk (weteran jednej z wypraw Skylaba). Pozostali członkowie załogi to specjaliści ładunku, nie będący zawodowymi astronautami: 36-letni Byron K. Lichtenberg, inżynier biomedycyny z Massachusetts Institute of Technology oraz 42-letni fizyk dr Ulf Merbold z Instytutu Maxa Plancka ze Stuttgartu. Jest on pierwszym obywatelem RFN na liście osób, które przebywały w kosmosie.

28 listopada rano załoga zajęła miejsca w kabinie, a o godzinie 16.00 GMT (11.00 czasu miejscowego) samolot kosmiczny wystartował do kolejnego lotu.

Po opuszczeniu wyrzutni startowej Columbia obróciła się o 140°, co umożliwiło jej wejście na orbitę o nachyleniu do płaszczyzny równika 57°. W 20 s po starcie ciąg wszystkich silników osiągnął szczytową wartość 33 196 kN (3,38 mln kg), czyli niewiele mniej niż ciąg silników pierwszego stopnia rakiety Saturn-V. Silniki wspomagające po odłączeniu od samolotu kosmicznego opadły na spadochronach do Atlantyku u północnych wybrzeży Florydy. Fale o wysokości prawie 5 m uniemożliwiły przez 12 godzin odzyskanie jednego z nich.

Trajektoria startu Columbię w wyprawie STS-9 przebiegała wzdłuż wschodniego wybrzeża USA w odległości tylko 40 mil od Przylądka Hatteras w Pn. Karolinie. Umieszczona w kabinie po stronie pilota kamera filmowa automatycznie rejestrowała przesuwającą się pod Columbią obraz Ziemi. Po 8 min i 33 s lotu wyłączono główne silniki, a w chwilę później odłączył się zbiornik zewnętrzny. Jego szczątki wpadły do Oceanu Indyjskiego, ok. 1 800 km na południe od Melbourne. Po dwukrotnym odpaleniu silników manewrowych samolot kosmiczny wszedł na orbitę z okresem obiegu o 1,1 s krótszym od zaplanowanego. Naukowe zadania wyprawy wymagały, aby okres obiegu był równy dokładnie 5366 s. Ten niewielki błąd skorygowano w 5 godzin i 15 min po starcie, włączając na chwilę silniczki korekcyjne. Columbia zwiększyła szybkość o 0,6 m/s i weszła na orbitę o perigeum 246,3 km i apogeum 248,2 km.

Znacznie wcześniej załoga otworzyła pokrywę komory ładunkowej. Znajdujące się we wnętrzu laboratorium Spacelab składało się z modułu ciśnieniowego o długości 6,9 m i średnicy 4,2 m, połączonego z kabiną tunelem o średnicy 1 m oraz U-kształtnej palety o szerokości 4 m i długości 3 m. Po 3 godzinach i 42 minutach od startu Garriott, Lichtenberg i Merbold weszli do wnętrza laboratorium, by w 3 godziny później zakomunikować: „Marshal Ops, uruchamianie Spacelaba zakończone”. Marshal Ops, czyli Marshal Operations, było wywołaniem ośrodka naziemnej kontroli ładunku użytecznego w Centrum Lotów Kosmicznych im. Marshalla. Przebywający tam naukowcy mieli po raz pierwszy możliwość bezpo-



Załoga Columbi w wyprawie kosmicznej STS-9. Od lewej: Owen Garriott, Byron Lichtenberg (stoi), Brewster Shaw, John Young, Ulf Merbold (stoi) i Robert Parker.

średniego komunikowania się ze specjalistami na orbicie kanałem niezależnym od rozmów pilotów z kontrolą lotu. Znaczna część sygnałów przekazywana była poprzez satelitę TDRS-A (pasma S i Ku), a reszta poprzez 15 naziemnych stacji łączności.

Załogę podzielono na dwa zespoły: Niebieski (Shaw, Garriott, Lichtenberg) i Czerwony (pozostali astronauty). Każda trójka astronautów, to: pilot, specjalista wyprawy i specjalista ładunku. Zespoły pracowały na przemian po 12 godzin, co umożliwiała nieprzerwaną pracę przez cały okres wyprawy. Po uruchomieniu Spacelaba eksperymentami i sterowaniem samolotem kosmicznym zajął się zespół Niebieski, podczas gdy pozostali astronauty poszli spać.

Wyprawa STS-9/Spacelab-1 była jak dotychczas najbardziej skomplikowana z naukowego punktu widzenia. W okresie lotu przeprowadzono 71 eksperymentów, przygotowanych przez 219 specjalistów z 16 krajów. Wyprawa ta była również pierwszym i chyba ostatnim wielodyscyplinarnym wykorzystaniem laboratorium Spacelab. W każdej następnej pracować się będzie wyłącznie w ramach jednej dyscypliny naukowej.

W pierwszych dniach lotu naukowcy, oprócz uruchomienia przyrządów automatycznych, przeprowadzili badania biologiczne i medyczne (15 eksperymentów). Cztery najważniejsze polegały na zbadaniu, jak stan nieważkości wpływa na odbieranie bodźców przez narządy zmysłów człowieka. W jednym z nich astronauta był obracany i przesuwany wzdłuż trzech osi, a kamera telewizyjna rejestrowała ruchy gałki ocznej. Oprócz tego do uszu wdmuchiwało się powietrze o temperaturze mniejszej i większej od temperatury ciała. Na Ziemi powodowało to wrażenie upadania, choć osoba badana siedziała nieruchomo. W stanie nieważkości nie zaobserwowano żadnej reakcji. Astronauta potwierdził w ten sposób teorię z roku 1914, według której przyczyną takiego zjawiska jest zmiana gęstości płynów limfatycznych w przewodach półkolistych błędnika.

1 grudnia z astronautami przez 10 min rozmawiali dziennikarze amerykańscy zebrani w Houston, a konferencja prasowa z dziennikarzami europejskimi, zgromadzonymi w Centrum Operacji Kosmicznych w RFN, trwała 20 min.

Następnego dnia przeprowadzono kilka eksperymentów astronomicznych oraz z dziedziny materiałoznawstwa. Obserwowano m. in. słabe źródła promieniowania bardzo czułym teleskopem ultrafioletowym (umierające gwiazdy, galaktyki, kwazary). Szerokokątną kamerą UV rejestrowano światło nieboskłonu i promieniowanie galaktyk. Te same obiekty kosmiczne badano również spektrometrem promieniowania rentgenowskiego. Przez całą dobę w trzech piecach wytopiano próbki metali. W jednym z nich źródłem energii cieplnej (do 2 100°C) była skupiona wiązka światła z lamp halogenowych, w innym do mieszania stopionej próbki wykorzystano energię akustyczną. Chyba najciekawszym eksperymentem z tej dziedziny (przeprowadzono ich aż 38) było roztopienie i zestalenie jednej łopaty turbiny gazowej. Badania na Ziemi mają stwierdzić, czy ten proces polepszył jej własności mechaniczne.

W szóstym dniu wyprawy zakończono fotografowanie Ziemi ze zdolnością rozdzielczą lepszą niż 20 m. Zachodnioniemiecka kamera rejestrowała obrazy o wymiarach 23 x 30 cm. Wykonano 550 takich zdjęć na filmie z jednej kasety i 53 z drugiej. Później nastąpiło uszkodzenie mechanizmu przewijającego film i eksperyment został przerwany. Obrazy Ziemi otrzymywano też za pomocą aktywnego radaru z paraboliczną anteną o wymiarach 2 x 1 m. Radar ten pracował w paśmie X i dostarczył zdjęć



Astronauci przygotowują się do przejścia przez tunel łączący kabinę Columbi z laboratorium Spacelab. Na zdjęciu widoczni: Ulf Merbold i John Young. Zdjęcia (2): „Air et Cosmos”

o rozdzielczości 30 m dla lądów i 10 m dla oceanów.

Dalsze cztery eksperymenty dotyczyły rejestracji procesów w magnetosferze i jonosferze w zakresie promieniowania 20 — 1 300 nm, obserwacji stratosfery w podczerwieni podczas wschodów i zachodów Słońca, fotografowania utworów w górnej atmosferze w bliskiej podczerwieni oraz pomiarów źródeł emisji promieniowania w serii Lymana w atmosferze i przestrzeni międzyplanetarnej. Przy pomocy japońskiego generatora elektronów wywołano sztuczną zorzę, którą można było zaobserwować za pomocą czułych kamer telewizyjnych. To samo urządzenie emitowało obłoki zjonizowanego i obojętnego argonu, by oświetlić niewidoczne utwory w plazmie kosmicznej. Inne eksperymenty z dziedziny fizyki plazmy powiązane były z pomiarami i badaniem efektów wywołanych przez strumień elektronów o wielkiej energii.

Czas lotu i położenie orbity samolotu kosmicznego spowodowały, że pod koniec wyprawy nie wchodził on w stózek cienia Ziemi. Dla zbadania, jak wysokie temperatury występujące w takim locie wpływają na strukturę laboratorium, Columbia skierowana była cały czas ładownią ku Słońcu. Dalo to naukowcom możliwość przeprowadzenia trzech eksperymentów z dziedziny heliofizyki. Na zewnętrznej palacie laboratorium zamontowano detektory, tzw. peryhelioметры, służące do kalorymetrycznego pomiaru stałej słonecznej oraz spektrometr, którym zbadano jaka częstotliwość promieniowania jest odpowiedzialna za niewielkie zmiany widma słonecznego.

Przez cały czas trwania lotu, w wolnych chwilach, astronauta Garriott, zapalony krótkofalowiec, łączył się za pośrednictwem radiostacji nadawczo-odbiorczej pracującej w paśmie amatorskim 144 MHz z kolegami na całym świecie. Nadawał (w porze dziennej) przez 1 min, a przez następną 1 min był na odbiorze. 4 grudnia połączenie z Garriottem udało się uzyskać królowi Jordanii Hussainowi. Tego też dnia ostatecznie zdecydowano o przedłużeniu 9-dniowej wyprawy o jeden dzień, w okresie którego astronauta wykonali dodatkowe eksperymenty. W ostatnim dniu lotu, na 3 godziny i 49 min. przed planowanym krótkotrwałym włączeniem silników manewrowych, piloci obserwując cso-bliwe zachowanie się silniczków korekcyjnych wykryli uszkodzenie jednego z pięciu komputerów pokładowych. W 4 minuty później awarii uległ drugi komputer, który po 40 min znów zaczął działać, normalnie. Ostatecznie powrót z orbity nastąpił podczas 166 obiegu Ziemi, tj. 8 godzin później niż planowano. Nad Oceanem Indyjskim włączono na 156 s silniki manewrowe dla zmniejszenia prędkości Columbi o 84,1 m/s. Samolot kosmiczny przeleciał nad wschodnimi Chinami i ZSRR, później nad Aleutami i Zatoką Alaska, aby po godzinie 23.47.23 GMT (15.47 czasu miejscowego) dotknąć kołami drogi startowej nr 17 w bazie Edwards w Kalifornii. Po wykonaniu rekordowej liczby ponad 200 manewrów w czasie prawie 248-godzinnej lotu, Columbia była pojazdem kosmicznym o największej masie, jaki kiedykolwiek powrócił z orbity (99 985 kg).

Podsumowaniem wyników wyprawy STS-9 niech będzie wypowiedź kierownika lotu udzielona tuż przed jego zakończeniem: „Udało się zrealizować wszystko co zaplanowano. Można powiedzieć, że naukowcy są w stanie najwyższego podniecenia. Naprawdę cieszą się ze wszystkiego, co trafia w ich ręce”.

KRZYSZTOF ZIĘCINA
JACEK NOWICKI

Radziecka prasa centralna zamieściła w połowie września 1933 taką oto krótką i jedyną wzmiankę: **WARSZAWA. 13 września (TASS).** Wiadomość o tragicznej katastrofie polskiego aeroplanu nad Jadrinem, jaka wczoraj dotarła do Warszawy, wywołała przynębiające wrażenie. Wszystkie gazety piszą o przedsięwzięciach organizacji radzieckich okazujących pomoc polskiemu lotnikowi. Tylko w prowincjonalnej gazecie w Czuwaskiej Autonomicznej Socjalistycznej Republice Radzieckiej — „Krasnaja Czuwaszja” — gdzie wydarzyła się katastrofa, ukazało się nieco więcej informacji, poczynając od 15 września. Po dziewięciu dniach od daty katastrofy gazeta zamieściła na ten temat bardzo szczegółowe „Oświadczenie dyrektora departamentu lotnictwa cywilnego w Polsce pana Filipowicza”.

Co zdarzyło się owej wrześniowej nocy nad dalekim Jadrinem?

Jesienny dzień 11 września zbliżał się ku końcowi. We wsi Zasurje w wielu oknach pogasły światła. Było już późno. Wtem dał się słyszeć narastający warkot silnika samolotu. Samolot zbliżał się od strony rzeki Sury. Nagle, po chwili ciszy, rozległ się głośny huk. Jakby gdzieś za wsią uderzył grom. Po wierzchołkach drzew przeniosły się porwy wiatru. I znów wszystko ucichło. We wsi mało kto wówczas domyślał się tragedii, jaka wydarzyła się na pobliskim wzgórzu. Robotnik z miejscowego gospodarstwa rolnego Iwan Daniłow przypadkowo był wtedy poza wsią. Domyślił się czegoś niedobrego. Rzucił się więc w kierunku przypuszczalnego miejsca wydarzenia sprzed kilku minut.

Był pierwszym świadkiem tragedii. Na dużej polanie nadrzecznego wzgórza dojrzał ciemne kształty nieznanych mu przedmiotów. Niebawem usłyszał jęki i wołanie o pomoc. Jakiś człowiek w kurcie lotniczej próbował wydostać się spod szczątków samolotu. Daniłow zapytał czy może do niego podejść. Lotnik w pierwszej chwili wyciągnął rewolwer, lecz gdy dowiedział się, że jest to mieszkaniec tutejszej wsi rosyjskiej, schował broń i poprosił o pospieszne usunięcie go jak najdalej od miejsca katastrofy. Nieznajomy mówił bardzo dobrze po rosyjsku. Naglił swego wybawcę, obawiając się pożaru i wybuchu zbiorników paliwa.

Niełatwo było wydobyć pilota z kabiny, uwiecznionego wśród stałych rur konstrukcji kadłuba. Daniłow musiał być rozgąsł, zanim ostatecznie odciągnął pilota — biorąc go pod ramiona — w bezpieczne miejsce. Gdy minął pierwszy szok, nieznajomy powiedział, że jest polskim lotnikiem. Lecił z kolegą z Warszawy na Syberię. Potem szybko odpiął zegarek naręczny i poprosił o przyjęcie go jako wyrazu wdzięczności za uratowanie. Później Daniłow nie raz pokazywał go kolegom, jako pamiątkę otrzymaną od polskiego lotnika. Zegarki naręczne na wsi były wówczas rzadkością.

Lotnik poprosił nowego przyjaciela, by ten poszukał gdzieś w pobliżu pilota Lewoniewskiego, z którym leciał. Daniłow obszedł całą polanę i okoliczne zarośla. Głośno wołał. Na próżno. Ciemności były choć oko wykol. Umówił się więc z lotnikiem, że cała wieś ruszy na poszukiwanie. Ponieważ ranny lotnik nie mógł iść, Daniłow pobiegł do wsi po wóz konny. Niebawem przybył nim z wiejskim felczerem Piotrem Archipowem. I tak powrócili do wsi, do urzędu rady narodowej, gdzie był też punkt medyczny. Okazało się, że lotnik nie doznał poważniejszych urazów, ale twarz i cała głowa były w licznych ranach i zadrapaniach. Felczer zaczął więc troskliwie je opatrywać.

Przybiegli też przewodniczący miejscowej spółdzielni rolniczej A. Kirejew. Polecili umieścić polskiego lotnika u siebie, gdzie żona jak najszybciej przygotowała nocnemu gościowi kolację.

Tymczasem Kirejew wyruszył z grupą mieszkańców za wieś na poszukiwanie drugiego lotnika. Dołączył do nich i przewodniczący wiejskiej rady narodowej Filimonow. Lampy naftowe nie pomagały. Ciemności były takie, że na trzy kroki nie było widać. Niskie chmury deszczowe płynęły po niebie. Poszukiwania odłożono do rana.

O świcie znaleziono ciało pilota Lewoniewskiego. Znajdowało się ono nie opodal miejsca katastrofy, w gęsto zarosłym wąwozie. Lewoniewski leżał twarzą ku ziemi na częściowo tylko rozwiniętym spadochronie. Prawdopodobnie było już za nisko, gdy opuszczał samolot. Na wieść o śmierci kolegi Filipowicz nie mógł powstrzymać męskich łez. Żał mu było przyjaciela o niespożytej energii i wielkich zamiarach życiowych. Zaledwie 34-letniego. Bez reszty odanego lotnictwu.

Świadek odległych wydarzeń Władimir Iżejew tak dziś wspomina owe dni:

to potem — nie pamiętam. Ocknąłem się w rozbitej kabine samolotu, zaciśnięty rurami konstrukcji kadłuba. Wokół leżały szczątki naszego samolotu. Pomógł mi wydostać się robotnik państwowego gospodarstwa hodowli koni w Zasurje Iwan Daniłow.”

Jak potem policzono, cała duża leśna polana w pobliżu brzegu stromo opadającego ku rzece Surze była usłana 120 odłamkami samolotu. Uratowanie się tylko lekko rannego Filipowicza z tak groźnej katastrofy graniczyło niemal z cudem. Być może wyjaśnia to fakt jego uwiecznienia w rurowej konstrukcji kadłuba, co zapobiegło wyrzuceniu lotnika przy zderzeniu z ziemią. Samolot w korkociągu szybko tracił wysokość, a po upadku lewym skrzydłem (prawe oderwało się i pozostało całe) przeorał polanę na długości 35 m. Stwierdzili to potem inżynierowie lotniczy radzieccy i polscy.

W szpitalu rejonowym w Jadrinie Filipowicz znalazł się pod troskliwą opieką nie tylko głównego lekarza dr. med. Konstantina Wołkova i lekarki prowadzącej leczenie Anny Berseniewicz ale i całego personelu. Codziennie odwiedzali rannego przedstawiciele władz miejscowych. — Znalazłem w miejscowym szpitalu takie przyjęcie, opiekę oraz leczenie, że odmówiłem propozycji przewiezienia do Moskwy i

NOCA LECIAŁ SAMOŁOT...

Tragiczna śmierć Józefa Lewoniewskiego

Nazajutrz odwoziłem Filipowicza do szpitala rejonowego. Byłem kierownikiem milicyjnym, pierwszego wtedy samochodu w całym rejonie. Po drodze nawiązała się rozmowa. Filipowicz pokazał mi wtedy zdjęcie samolotu przygotowywanego do dalekiego przelotu, a przy nim jego i Józefa Lewoniewskiego, do którego tuliła się jakaś ładna dziewczyna. Była to żona Lewoniewskiego, poślubiona zaledwie na tydzień przed startem. Józef marzył o spotkaniu z żyjącym w Rosji młodszym bratem Zygmuntem, słynnym już wówczas ze śmiałych lotów na dalekiej północy Kraju Rad. O ostatnim wyczynie Zygmunta, który uratował w 1933 na Czukotce życie słynnemu lotnikowi amerykańskiemu Johnowi Matternowi — Józef wiedział już z polskich gazet. Ale spotkanie z bratem odkładał do zakończenia przelotu na trasie Warszawa — Moskwa — Swierdłowsk — Krasnojarsk. Właśnie we wrześniu 1933 zamierzał wspólnie z Filipowiczem — dyrektorem departamentu lotnictwa cywilnego — ustanowić światowy rekord długości przelotu bez lądowania w linii prostej na samolocie turystycznym I kategorii masowej. Ale po 10 godzinach lotu nastąpił wypadek.

Co było przyczyną katastrofy? Oto co napisał o locie sam Filipowicz: „Wystartowaliśmy z Warszawy 11 września o 11.00 czasu miejscowego (13.00 czasu moskiewskiego). O 19.10 przelecieliśmy nad Moskwą. Po następnych 2 godzinach, na małej wysokości w rejonie Arzamasa, wpadliśmy w gęste chmury deszczowe. Dla wyjścia z nich wzięliśmy kurs na Kazan. Postanowiliśmy lecić nad chmurami. Zapadły ciemności. Pamiętam, że nagle samolot znalazł się w korkociągu. W obawie, że nie wyjdziemy z niego, zacząłem nakładać spadochron, ale szło to z trudnością, bo siła odśrodkowa była bardzo duża. Z trudem udało mi się zapląć jedną z szelek spadochronu. Co by-

poostałem tu aż do całkowitego wyzdrowienia — powiedział potem Filipowicz, dodając, iż codziennie otrzymywał od mieszkańców rejonu i władz Republiki Czuwaskiej masę podarków i słodyczy.

Już nazajutrz po katastrofie przyjechał do tego miasteczka przedstawiciel centralnej komisji badań wypadków lotniczych (Centralnaja Awarijnaja Komissija), tow. Jefremow, a specjalnym samolotem zastępca dowódcy lotnictwa Nadwołżańskiego Okręgu Wojskowego kombrig Jusipow.

Na wieść o katastrofie do prowincjonalnego miasteczka nad Surą przybył pospiesznie zastępca naczelnika Wszechzwiązkowego Zjednoczenia Lotnictwa Transportowego tow. Kapłan i pozostał tu aż do całkowitego wyleczenia się polskiego lotnika. Przyleciał z nim wtedy do Jadrina sekretarz polskiej misji dyplomatycznej w Moskwie Stanisław Zabiello oraz polski dziennikarz Percon.

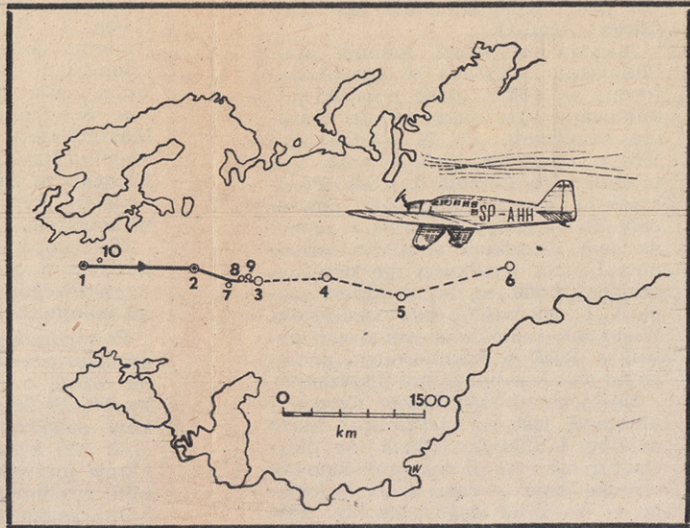
13 września odbyło się zgromadzenie żałobne z udziałem ponad 2 tysięcy mieszkańców Jadrina i okolic, polskich przedstawicieli dyplomatycznych z Moskwy, specjalistów lotniczych z Warszawy, przedstawicieli władz z Moskwy oraz miejscowych. Przy dźwiękach marsza żałobnego orkiestry dętej, trumnę ze zwłokami Józefa Lewoniewskiego przeniesiono główną ulicą miasteczka do specjalnego samolotu. Samolot poleciał najpierw do Kazania, a potem do Moskwy. Tam z Dworca Białoruskiego trumnę ze zwłokami przewieziono pociągiem do Warszawy. Józefa Lewoniewskiego pochowano z honorami w rodzinnym miasteczku Sokółce.

12 czerwca 1983 odsłonięto tam na obelisku tablicę dla uczczenia pamięci braci Lewoniewskich, w miejscowym Muzeum Społecznym otwarto Izbę Pamięci Braci Lewoniewskich (...).

Powróćmy jeszcze do Filipowicza, który troskliwie leczony już w dziesiątym dniu od wypadku poczuł się zupełnie dobrze. Po serdecznym pożegnaniu z personelem szpitala i miejscowymi władzami odjechał 21 września 1933 samochodem do stolicy republiki — Czeboksary. Tam przewodniczący ministerstwa (sownarkomu), tow. Toksin i członkowie rządu czuwaskiego zgotowali Filipowiczowi gorące powitanie. Nazajutrz o świcie Filipowicz odpłynął statkiem do miasta Gorki. Dalej jego podróż wiodła przez Moskwę — do Warszawy.

Po ukazaniu się w gazecie rejonowej artykułu o polskich lotnikach — Lewoniewskim i Filipowiczu — otrzymałem list z Jadrina, od dawnego znajomego Władimira Iżejewa. Był on przed 50 laty młodym entuzjastą techniki, zwłaszcza lotnictwa. Przewoził samochodem szczątki samolotu do Jadrina i gdy tylko miał czas oglądał je, a nawet całkowicie rozebrał silnik samolotu. Jesienią został powołany do wojska i trafił do szkoły lotnictwa morskiego w Leningradzie. Tam poznając technikę lotniczą mógł jeszcze raz odtworzyć w pamięci szczegóły konstrukcji polskiego samolotu. Był to, jak wspomina Iżejew, samolot turystyczny zbliżony sylwetką do ra-

Trasa zamierzonego rekordowego przelotu bez lądowania samolotu PZL-19 SP-AHH: 1 — Warszawa (start 11.09.1933, godz. 11.00), 2 — Moskwa, 3 — Kazań, 4 — Swierdłowski, 5 — Omsk, 6 — Krasnojarsk, linia ciągła oznacza przebieg odcinek trasy, linia przerywana — trasę planowaną. 7 — Arzamas nad Tęszą, 8 — Jadrin nad Surą, 9 — Czeboksary nad Wietugą, 10 — Sokółka (60 km na północ od Białegostoku).



dzieckiego UT-2. Na usterzeniu pionowym znajdował się wyraźny napis PZL-XIX. Zapamiętał też śmigło metalowe, bo wówczas w radzieckich samolotach podobnego typu śmigieł jeszcze nie stosowano. Podczas przelewania ze zbiorników samolotu resztek paliwa do samochodu zaskoczył Iżejewa dziwny zapach benzyny. Okazało się, że była to benzyna etylizowana, o jakiej usłyszał wtedy po raz pierwszy.

Silnik samolotu miał tabliczkę znamionową m. in. z napisem: De Havilland. Gipsy Major-I. Wielka Brytania. Moc startowa — 130 KM. Był to silnik czterocylindrowy, rzędowy, z cylindrami wiszącymi (...).

Niedawno autor tego artykułu dowiedział się, że moskiewski dokumentalista filmowy Jurij Salnikow przygotował film o lotnikach — braciach Lewoniewskich. Pracuje wspólnie z Ryszardem Badowskim z Telewizji Polskiej. Salnikow wybiera się do Jadrina, aby tam sfilmować miejsce katastrofy polskiego samolotu i spotkać się z naoczными świadkami dawnej tragedii. Jednocześnie autor liczy na odzew ze strony rodziny bądź krewnych Cz. Filipowicza, jednego z organizatorów polskiego lotnictwa cywilnego w okresie międzywojennym. Mam ponad dziesięć zdjęć wykonanych zaraz na miejscu katastrofy samolotu, a które znalazłem w domowym archiwum mego krewnego.

FIODOR PIETROW

Przypisy od redakcji

Kpt. pil. inż. Józef Lewoniewski (wg pisowni rosyjskiej — Lewaniewski); urodzony 1899 — zginął 11.09.1933.

Ppil. obs. inż. Czesław Filipowicz (wg pisowni rosyjskiej Filippowicz); 1928 — szef Wydziału Departamentu IV Lotnictwa MS Wojsk, 1932 — dyrektor Departamentu Lotnictwa Cywilnego MK, 1936 — szef Kierownictwa Zaopatrzenia Lotniczego, od czerwca 1939 — szef kontroli przemysłowej w Dowództwie Lotnictwa MS Wojsk.

Zygmunt Lewoniewski (Sigismund Lewaniewski) — radziecki lotnik wojskowy, potem polarny. Urodzony 1902 w Petersburgu, zginął 13.08.1937 w rejonie bieguna północnego. Jeden z pierwszych Bohaterów Związku Radzieckiego (20.04.1934 — za ratowanie rozbitków z lodołamacza Czeluskin). W 1936 przeleciał z USA do ZSRR (19 000 km). Jego imieniem nazwano szkołę lotników morskich w Nikołajewie.

Według polskich źródeł czas lotu samolotu PZL-19 wynosił 8,5 h (możliwe, że różnica 1,5 h wynikała po części z mylnych przeliczeń czasów strefowych).

Kombrig — stopień wojskowy odpowiadający dowódcy brygady.

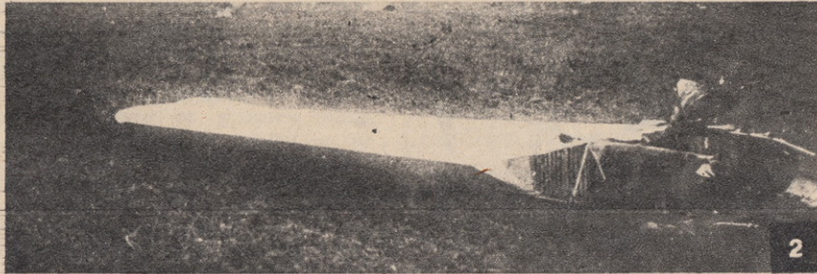
(...) — Opuszczenie fragmentu tekstu, ponieważ opis uroczystości podaliśmy w SP nr 27—28.1983 („W Sokółce ku czci braci Lewoniewskich”).

(...) — Opuszczenie fragmentu tekstu dotyczącego odtworzonego z pamięci przez W. Iżejewa opisu konstrukcyjnego samolotu PZL-19. Poprawny, obszerny opis i rysunek tego samolotu polski czytelnik znajdzie w książce Andrzeja Glasasa „Polskie konstrukcje lotnicze 1893—1939”, WKŁ, Warszawa — 1976.

Listy do autora artykułu — literata mieszkającego w mieście Czeboksary, stolicy Czuwaskiej ASRR — prosimy kierować pod adresem naszej redakcji. Podkreślamy, że jest to pierwsza tak bogata w fakty historyczne relacja dokumentalna o wydarzeniach związanych z lotem Józefa Lewoniewskiego, opublikowana w Polsce.



1



2



3



4



5



6

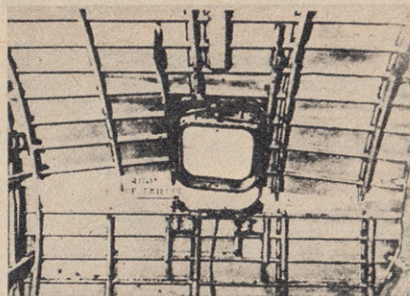
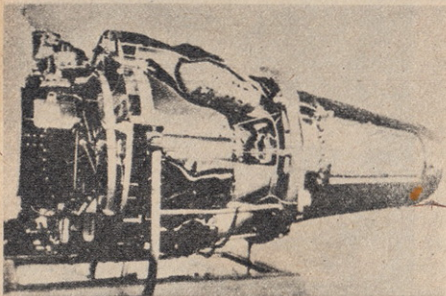
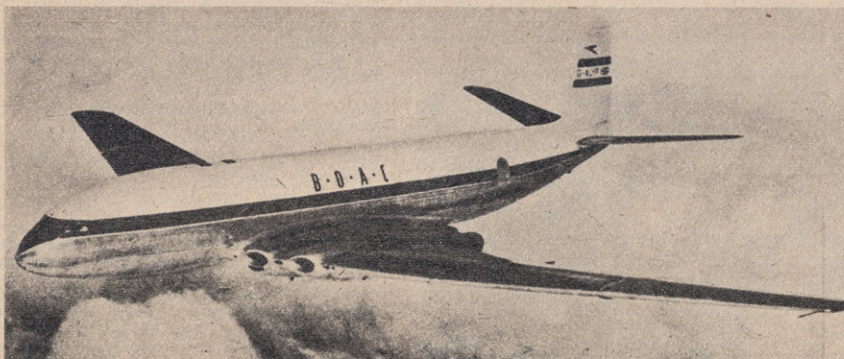
1 — Rozbity samolot PZL-19. Na pierwszym planie zwłoki pilota Józefa Lewoniewskiego, spoczywające na czaszy nierozwiniętego spadochronu. Zdjęcie z 12.09.1933.

2 i 3 — Szczątki samolotu PZL-19 rozrzucone na leśnej polanie w pobliżu wsi Zasurje pod Jadrinem, wśród nich: prawe skrzydło i łopaty śmigła.

4 — Czesław Filipowicz na zdjęciu z 12.09.1933.

5 — Zwłoki Józefa Lewoniewskiego w otwartej trumnie.

6 — Trumna ze zwłokami Józefa Lewoniewskiego przeniesiona po zgromadzeniu żałobnym do jednosilnikowego samolotu transportowego K-5. Przy samolocie członkowie komisji pogrzebowej. Samolot przeleciał z Jadrina — przez Kazań — do Moskwy. Zdjęcie z 13.09.1933. Zdjęcia zostały wykonane przez miejscowego fotografa.



COMET 1

2.

Gdy tylko zaczęto próby pierwszego prototypu Cometa, w grudniu 1949 r. 2 samoloty zamówiły Canadian Pacific Airlines (CPA). W marcu 1951 r. zamówienie na 2 samoloty złożyło francuskie товариство Union Aérmaritime de Transport (UAT), dodając potem (w październiku) zamówienie na jeszcze jeden, a w listopadzie 1951 r. 3 samoloty zamówiły Air France.

Cometem 1 zainteresowane były nie tylko товариства lotnicze, ale i wojsko: w 1949 r. wpłynęło zamówienie Royal Canadian Air Force (RCAF — Air Transport Command) na 2 samoloty.

Trzeba przyznać, że Comet 1, choć przez wiele środowisk traktowany jeszcze eksperymentalnie, jako latający już samolot miał swoistą siłę przyciągania. Zamówienia nań składały kraje, w których opracowywano projekty podobnych samolotów (Francja) lub nawet dokonywano ich prób — w dwa tygodnie po Comecie, w Kanadzie wystartował Avro Canada C-102 Jetliner.

Samoloty produkowane na eksport, dla wymienionych użytkowników, były oznaczone 1A i różniły się głównie możliwościami rozwozowymi (pojemność, zasięg), prędkością przelotową i pułapem, a także silnikami — zastoso- wano w nich ulepszoną wersję Ghosta 50 (por. opis konstrukcji i dane techniczne w pierwszej części monografii).

Pierwszego seryjnego Cometa 1 dla BOAC (G-ALYP nr fabr. 0603, nazwany „Golf Yoke Peter”) dostarczono 8 kwietnia 1952 r., a ostatnie-

go z dziesięciu pozostałych z tej serii (G-ALYZ nr fabr. 06012) — 23 września tego samego roku. Ponadto w barwach BOAC latały również obydwa prototypy (G-ALVG i G-ALZK). Następnie zaczęto realizować zamówienia zagraniczne. Jeszcze w 1952 r. dostarczono pierwszego Cometa 1A dla CPA (CF-CUM nr fabr. 06013), a drugiego (CF-CUN nr fabr. 06014) — już w 1953 r. 29 maja 1953 r. dostarczono pierwszego Cometa 1A do RCAF (oznaczony n-rem taktycznym 5301; nr fabr. 06017) i przy tej okazji wykonano też pierwszy w świecie lot transatlantyczny samolotem odrzutowym — z Wielkiej Brytanii do Kanady, lądując w Kewlaviu w Islandii i Gander na Nowej Funlandii. W czerwcu 1953 r. dostarczono dla RCAF drugi samolot — 5302 (nr fabr. 06018). Obydwa służyły w 412 Transport Squadron stacjonującym w Ottawie i były to pierwsze w świecie wojskowe odrzutowe samoloty transportowe.

18 grudnia 1952 r. oraz 19 lutego 1953 dostarczono 2 Comety 1A francuskim liniom UAT (F-BGSA nr fabr. 06015 i F-BGSB nr 06016 — były to samoloty początkowo wersji 1, z których zrezygnowało BOAC, by De Havilland mógł zrealizować zamówienia Francuzów dostosowawszy samoloty do norm wersji 1A). Trzeci samolot dla UAT (F-BGSC nr 06019) dostarczono 15 kwietnia 1953 r.

Ogółem wyprodukowano 12 samolotów Comet 1 (łącznie z prototypami) i 10 Comet 1A, które eksploatowało 5 użytkowników z trzech krajów, przy czym w barwach 4 to-

Na rysunku obok — rzut boczny pierwszego prototypu samolotu Comet, z dwukolowym podwoziem głównym i sondą z przodu.

Rys. P. G.

Na zdjęciach: Obok — pierwszy seryjny Comet 1 G-ALYP w barwach British Overseas Airways Corporation. Niżej — Comet 1A F-BGSB francuskich linii lotniczych Union Aérmaritime de Transport (UAT). Na dole: Z lewej — silnik Ghost 50 Mk.1, ze sprężarką odśrodkową, który napędzał prototypy i seryjne samoloty Comet 1, z prawej — pęknięcie pokrycia obok jednego z okien, jakie nastąpiło w wyniku niszczących prób zmęczenia jednego z samolotów w RAE (Farnborough).

Zdjęcia: „Aviation Magazine Int.”

warzystw lotniczych przeleciały one ogółem ok. 22 mln km.

Pierwszego lotu handlowego dokonał seryjny Comet 1 (G-ALYP) 2 maja 1952 r., wioząc pasażerów z Londynu do Johannesburga (obecnie RPA) w czasie 23 godz. 30 min. 3 kwietnia 1953 r. otworzono linię Londyn — Tokio, a wkrótce po- bito kolejny rekord realizując połączenie z Goose Bay (Labrador) do Londynu — 3 960 km w 5 godz. 56 min.

Światowa społeczność nie była, tak jak dzisiaj, przyzwyczajona do huków odrzutowych silników na lotniskach cywilnych. Comet 1 często budził sensację zarówno wśród personelu lotnisk i załóg innych samolotów, jak i przypadkowo znajdujących się w pobliżu osób, nie mówiąc o pasażerach (przypomnijmy sobie późniejsze, pierwsze loty komunikacyjnymi samolotami nadzwyczajnymi, a odnajdziemy coś z tamtej atmosfery). Ale już wkrótce pojawienie się Cometa na lotniskach budziło sensację ze względu na inne — tragiczne okoliczności.

Pierwsza katastrofa nastąpiła 26 października 1952 r. podczas startu z rzymskiego lotniska Ciampino — skończyło się tylko na jednym ranym i skasowaniu pokierosowanego samolotu (był to G-ALYZ linii BOAC). Ale 3 marca 1953 r. Comet 1A linii CPA (CF-CUN) rozbił się przy starcie w Karaczi grzebiąc w szczątkach 14 osób. Podobnie 25 czerwca 1953 r. rozbił się przy starcie w Dakarze Comet 1A, należący do francuskich UAT (F-BGSC). Stwierdzono (na podstawie zeznań świadków i oględzin), że przyczyną katastrof było nadmierne zadzieranie nosa samolotu podczas rozbiegu, co zwiększało opór czołowy, powodując z kolei zmniejszenie prędkości, w wyniku którego samolot nie mógł oderwać się od drogi startowej. De Havilland zamontował skrzela na krawędziach natarcia skrzydeł wszystkich samolotów, jednak nie przeważało to „czarnej serii”. Ale teraz były to już inne katastrofy.

2 maja 1953 r. (jak na ironię — dokładnie w rocznicę pierwszego lotu handlowego!) Comet 1 BOAC rozleciał się w powietrzu na wysokości 3 000 m w kilka minut po starcie z Dum Dum (Kalkuta), lecąc do Londynu. 10 stycznia 1954 r. szczątki Cometa 1 G-ALYP (pierwszego seryjnego) zleciały do Morza Śródziemnego na południe od Elby. Przeprowadzono drobiazgową ekspertyzę po wydobyciu 3/4 samolotu z dna morza i zrekonstruowaniu go. Wynik — nie stwierdzono żadnych przyczyn technicznych! — spowodował przywrócenie 23 marca 1954 r. użytkowania wszystkich samolo-

tów, których eksploatację zawieszono. Ale już w kilkanaście dni później, bo 8 kwietnia 1954 r., załoga samolotu Constellation zauważyła w odległości 60 km od Neapolu eksplozję w powietrzu Cometa 1 G-ALYV. Nazajutrz przerwano nie tylko użytkowanie wszystkich samolotów, ale polecono przerwać produkcję dalszych, z wyjątkiem prac nad wersją Comet 3.

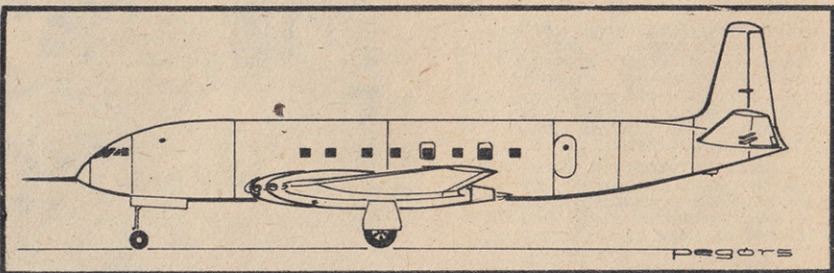
12 kwietnia 1954 r. rozpoczęto drugą serię prób i badań, tym razem zakrojonych na znacznie szerszą skalę. W Royal Aircraft Establishment w Farnborough wykonywano zarówno próbne loty na prototypie i samolocie G-ANAV (oddany przez linie kanadyjskie CF-CUM), jak i badania niszczące płatowców G-ALYR i G-ALYS. Przeprowadzono też np. wcześniej badania innego samolotu w basenie ciśnieniowym (wykonano na nim symulację 1830 lotów). W ich wyniku stwierdzono wreszcie, że z powodu nadmiernych obciążeń ciśnieniowych zaczynał pękać metal wokół nitów przy tylnym ośniku kabiny pilotów. Podobny proces następował koło pierwszego okna kabiny pasażerskiej. Rozdarcie pokrycia, jakie w wyniku tego po pewnym czasie następowało, powodowało dekompresję — tak gwałtowną, że miała ona charakter eksplozji.

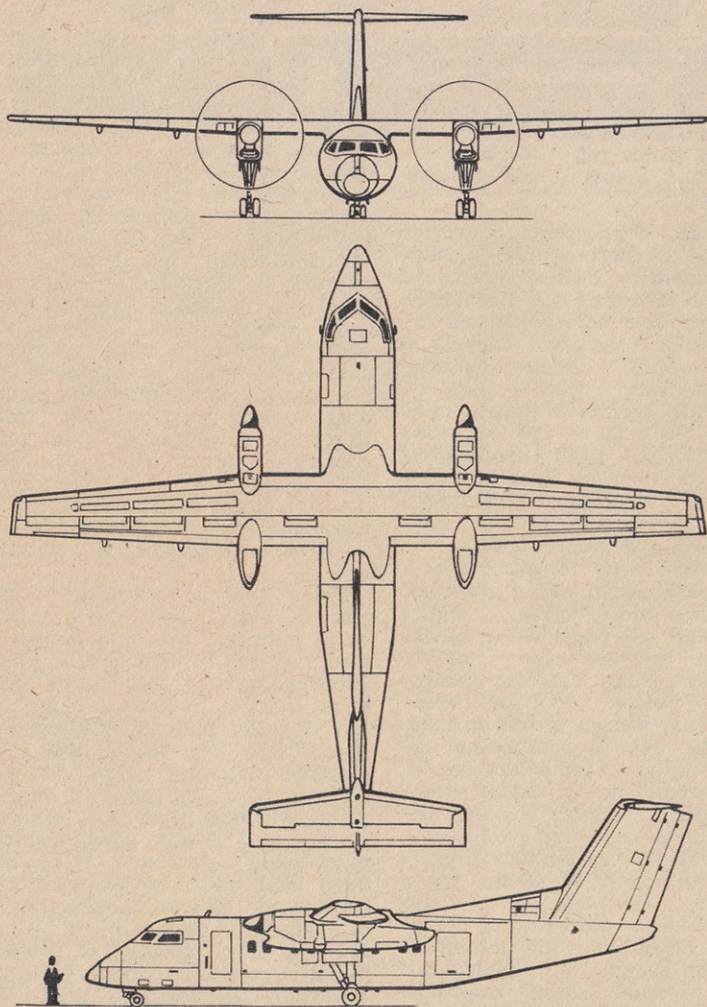
Jakkolwiek raport komisji opublikowano oficjalnie w ostatecznej formie w 1955 r. (dane z badań publikowane były sukcesywnie znacznie wcześniej), już 19 października 1954 r. zamknięto definitywnie linię produkcyjną Cometa 1 i 1A. Pozostałe użytkowane samoloty powracały do Wielkiej Brytanii z zachowaniem wszelkich środków ostrożności — na wysokości nie przekraczającej 6 000 m, w krótkich etapach i oczywiście bez pasażerów. Większość samolotów zakończyła żywot w RAE w Farnborough, podlegając dalszym badaniom niszczącym.

Eksploatacja samolotów Comet 1 uważana jest za tragiczną kartę dziejów lotnictwa, jednak nie pierwszy i nie ostatni raz zapłacono tak wysoką cenę — cenę życia ludzkiego — za brak doświadczenia, które trudno było zdobyć pracując przy desce kreślarskiej i dokonując obliczeń. Ze zjawiskami powstającymi przy naciśnięciu w połączeniu z wielkimi wówczas prędkościami, nie spotkano się wcześniej na taką skalę konstruując odrzutowe samoloty wojskowe, w których nie było obszernych kabin pasażerskich i w których członkowie załogi, ubrani w kombinезony lotnicze, mogli korzystać z aparatury tlenowej indywidualnej.

Dzięki tragicznej nauce można było zbudować lub poprawić następne, zupełnie udane wersje Cometa. 2 (prototyp wystartował 27.08.1953 r.), 3 (19.07.1954) i po nich Comet 4 (27.04.1958), a także inne samoloty: Tu-104 (pierwszy seryjny samolot wszedł 17.06.1955, a prototyp nieco wcześniej w tym samym roku) i Caravelle (prototyp wszedł 27.05.1955), które umocniły pozycję odrzutowców w komunikacji.

PIOTR GÓRSKI





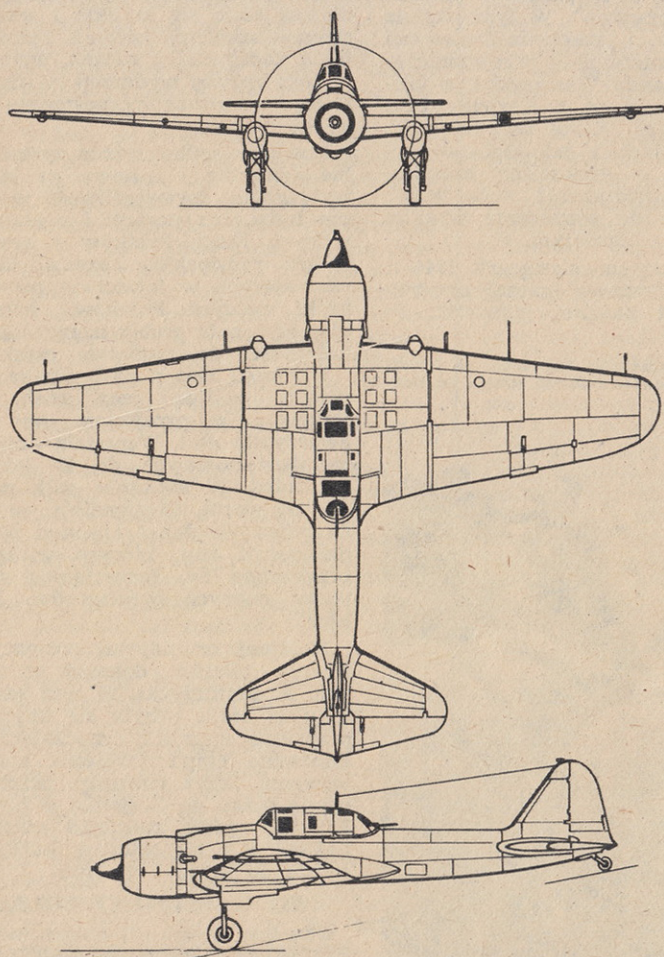
SAMOLOT DOSTAWCZY DE HAVILLAND CANADA DASH 8

Wytwórnia De Havilland Canada w Toronto opracowała nowy 2-silnikowy turboproporowy szerokokadłubowy samolot dostawczy Dash 8, przeznaczony do komunikacji regionalnej. Zastosowano w nim nowe rozwiązania i tworzywa. Dash 8 zaplanowany był w 1979 na Salonie Lotniczym w Paryżu jako Dash X 30—40-miejscowy, który ma wypełnić lukę między samolotami Twin Otter (20 miejsc) a Dash 7 (50 miejsc). Samolot ten wraz z konkurencyjnymi Saab Fairchild 340, Embraer Brasilia, Aerospatiale Aertalia ATR 42, Shortliss 360 i CASA Nurtanio CN 235, zalicza się do klasy będącej następcą wystuzonego DC-3. Studia rozpoczęto w 1978, montaż w 1982, pierwszy lot w 1983, planuje się certyfikację w 1984, a produkcję — od 1986 w tempie 6 egzemplarzy miesięcznie.

Dash 8 opracowano na podstawie analizy wyników ankiety przeprowadzonej wśród różnych użytkowników, projektując go w układzie konwencjonalnego górnopłata, z 2 podskrzydłowymi gondolami silnikowymi, w które wciągane jest główne podwozie. Goleń przednia wciągana w kadłub. Wszystkie koła zdwojone. Kabina ciśnieniowa o przekroju kołowym, klimatyzowana. Usterzenia typu T. Usterzenie kierunku z dwuczęściowym tandemowym sterem o zwiększonej skuteczności oraz dużą płetwą statecznikową. Skrzydło o obrysie prostokątno-trapezowym, wolnonośne ze wzniosem 2°30' z klapami, spoilerami i lotkami. Kadłub półskorupowy metalowy z kabiną na 32—36 miejsc w układzie 2+2. Konstrukcja kabiny odpowiada poziomowi nowej generacji samolotów liniowych Boeing 757 i A310. Napęd: 2 silniki Pratt-Whitney o mocy 1492 kW każdy, napędzające 4-łopatowe śmigła stałobrotowe Hamilton Standard o średnicy 3,96 m. Zapas paliwa 3 225 dm³. Konstrukcja płatowca w elementach nośnych metalowa, w nienośnych — z kompozytów, z wykorzystaniem połączeń klejowych. Układ samolotu posiada dobre własności aerodynamiczne, umożliwia stosowanie dużych wolnoobrotowych śmigieł (1 200 obr/min), znacznie oddalonych od ziemi i od kadłuba, przy czym strumień śmigłowy przechodzi pod skrzydłem i jest odchylany klapami skrzydła.

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 25 m, długość — 22,25 m, wysokość — 7,62 m, pow. nośna — 54,3 m², wydłużenie — 12, długość kabiny — 9,2 m, szerokość — 2,49 m, wysokość — 1,88 m, objętość — 48 m³, pomieszczenia bagażowego — 8,49 m³. Masy: masa własna — 9 152 kg, masa startowa — 13 835 kg, do lądowania — 13 698 kg, masa użyteczna — 4 683 kg, masa ładunku płatnego przy max. paliwa — 1 915 kg. Osiągi: prędkość przelotowa na wys. 4 572 m — 500 km/h, na wys. 7 620 m — 484 km/h, prędkość przeciągnięcia na 1 silniku — 144 km/h, zasięg — 2 038 km, pułap — 7 620 m, rozbieg — 826 m, dobieg — 908 m.

AMUS



SAMOLOT SZTURMOWY IŁ-4

Wśród 13 znanych dwumiejscowych odmian samolotu szturmowego Ił-2 (włącznie z Ił-8, 10 i 16) konstrukcji Siergieja Iliuszyna z lat 1939—1951 wyróżniał się Ił-2 z silnikiem gwiazdowym ASz-82, oznaczany czasem oficjalnie jako Ił-4. Nie należy więc go mylić z dwusilnikowym samolotem bombowym Ił-4 (seryjny DB-3F z 1940) tegoż konstruktora.

W samolocie z kadłubem typowego Ił-2 z silnikiem rzędowym AM-38F chłodzonym cieczą zdjęto przedni pancerz ochronny, a boczna sylwetka zatraćła charakterystyczną gładkość kształtu.

Ił-2 z silnikiem ASz-82 pojawił się w końcu 1942. Wynik prób okazał się niekorzystny. Wprawdzie masa własna samolotu została zmniejszona o ponad 400 kg i popłynęły się osiągi (zwłaszcza pułap), to jednak stateczność podłużna była gorsza. Poza tym ASz-82 był silnikiem wysokościowym, a więc o cechach zbędnych dla samolotu szturmowego działającego na małych wysokościach.

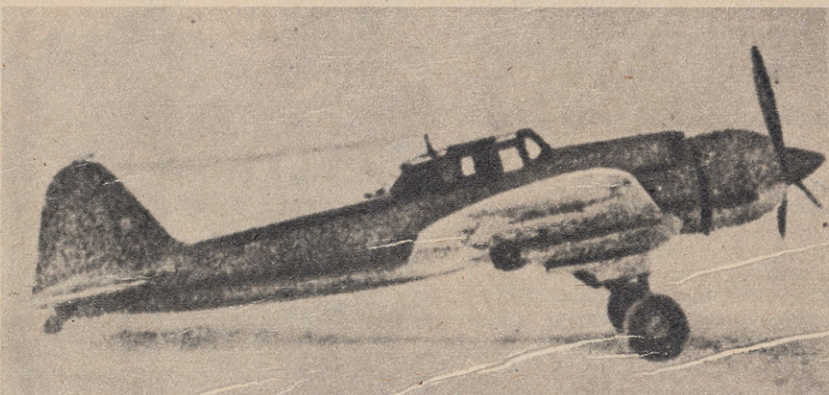
Samolot Ił-2 z silnikiem ASz-82 nie był produkowany seryjnie. W tym samym czasie (1942) pojawił się opancerzony szturmowiec P. Suchoja Su-6S-2A o podobnej sylwetce, świetny pilotażowo i szybszy od Ił-2 o 100 km/h. Przeszedł on próby w 1943—44, ale również nie był produkowany seryjnie.

Konstrukcja metalowa. Wciągane podwozie dwukółowe.

Silnik 14-cylindrowy ASz-82, w układzie podwójnej gwiazdy, o mocy 1 030 kW (1 400 KM). Śmigło trójłopatowe. Według innych źródeł po próbach fabrycznych moc silnika zwiększono do 1 250 kW (ASz-82FN).

Uzbrojenie: 8 rakietowych pocisków niesterowanych RS-82 oraz 400—600 kg bomb, poza tym 1 ruchomy k. masz. UBT kal. 12,7 mm o szybkostrzelności 1 000 poc./min. Malowanie: typowe — z góry oliwkowe, z dołu — jasnoniebieskie.

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 14,6 m, długość — 11,65 m, wysokość — 3,45 m. Masy: całkowita max. — 5 720 kg. Osiągi: prędkość max. (5 500 m) — 406 km/h, prędkość max. (0 m) — 399 km/h, prędkość lądowania — 140 km/h, czas wznoszenia na 5 000 m — 10 min 6 s, pułap — 7 500 m, zasięg — 650 km.



Ludowe Lotnictwo Polskie, spadkobierca i kontynuator chlubnych polskich tradycji lotniczych, obchodzi w bieżącym roku 40-lecie swego powstania i tyleż lat ofiarnej służby narodowi. Z tej właśnie okazji pragniemy naszym Czytelnikom, w cyklu publikacji pióra pika dra ZYGMUNTA BULZACKIEGO, przybliżyć najważniejsze lotnicze wydarzenia minionego 40-lecia. Zarówno te dotyczące okoliczności powstania i rozwoju jednostek LLP, ich lotniczego wkładu w zwycięstwo, jak również etapy wojennego rozwoju lotnictwa, sylwetki jego ludzi i ich drogi do lotnictwa. (red.)

GRIGORIEWSKOJE początek drogi



Kpt. Tadeusz Wicherkiewicz, dowódca 1 eskadry myśliwskiej i czasowo pełniący obowiązki dowódcy 1 plm „Warszawa”.

służby w lotnictwie. W tym samym dniu dotarła tam 19-osobowa grupa radzieckich instruktorów pod dowództwem por. Pawła Jasińskiego, stanowiąca trzon oddziału szkolno-treningowego, mającego na miejscu, w eskadrze, spełniać funkcje szkoły lotniczej.

23 lipca 1943 r. dowódca 1 eskadry myśliwskiej 1 Dywizji Piechoty im. T. Kościuszki, kpt. Wacław Kozłowski, wydał pierwszy rozkaz dzienny eskadry stwierdzający jej sformowanie, obsadę stanowisk, a jednocześnie polecający już w dniu następnym przystąpienie do szkolenia lotniczego 15-osobowej grupy uczniów. Tak oto zorganizowanie eskadry stało się faktem i rozpoczęte zostało szkolenie grupy uczniów pilotów i uczniów mechaników lotniczych. Wśród tej pierwszej piętynastki znajdziemy nazwiska ludzi, którzy na trwałe zapisali się w naszych lotniczych dziejach, jak np. Stanisław Lisiecki, Karol Wysoczyński, Józef Gościuński, Wiesław Bobrowski, Edward Chromy czy też Ryszard Horodecki. Później, w miarę rozwoju lotnictwa i postępów w szkoleniu, przybywali inni. Było ich wielu, znajdzie się jeszcze okazja i miejsce na przypomnienie ich lotniczej drogi.

Proces organizacji eskadry i szybkiego tempa szkolenia nie zahamowała lotnicza śmierć kpt. W. Kozłowskiego 10 sierpnia 1943 r. w Sielcach. W kilka dni później, 16 sierpnia, dowodzenie eskadrą przejął por. obs. Tadeusz Wicherkie-

wicz, były instruktor Centrum Wyszczolenia Lotniczego w Dęblinie, a w ZSRR jeden ze współpracowników pika Z. Berlinga. Pod jego kierownictwem kontynuowano szkolenie i działalność zmierzającą do tego, by do końca roku eskadra mogła uzyskać gotowość do działań bojowych¹⁾.

Tymczasem wydarzenia potoczyły się inaczej. 20 sierpnia 1943 r., wraz z powołaniem w ZSRR dowództwa 1 Korpusu Polskich Sił Zbrojnych i przystąpieniem do formowania jego jednostek, zapadły decyzje o przeformowaniu istniejącej eskadry w 1 polski pułk lotnictwa myśliwskiego. Pułk zgodnie z etatem miał posiadać 175 ludzi — 33 oficerów, 123 podoficerów i 18 szeregowych oraz 32 samoloty, w tym 31 bojowych Jak-1 i jeden łącznikowy Po-2. Na jego dowódcę wyznaczono kpt. T. Wicherkiewicza, awansowanego następnie do stopnia majora.

Do przekształcenia eskadry w pułk przystąpiono niezwłocznie. Z dniem 2 września do podjęcia szkolenia lotniczego przygotowano kolejną 17-osobową grupę uczniów kandydatów na pilotów, a od 4 października szkolenie zaczęła grupa trzecia, licząca 16 osób. Rozbudowano radziecki oddział szkolno-treningowy, który otrzymał m. in. dalsze samoloty szkolne UT-2 oraz bojowe Jak-1. Równoległe z pilotami kontynuowano szkolenie mechaników i techników lotniczych. W pułku trwał nieustanny ruch kadrowy, a wieść o jego istnieniu powodowała dalszy napływ ochotników do lotnictwa. Przybywać zaczęli także piloci, jak np. ppor. Michał Jakubik oraz por. pil. Medard Konieczny. Szkolenie trwało, przynosiło widoczne efekty, a pułk coraz wyraźniej stawał się kadrową jednostką ludowego Lotnictwa Polskiego.

W październiku 1943 r. uchwałą Prezydium ZPP pułkowi nadano nazwę „Warszawa”. W tym okresie formowania i szkolenia częstymi gośćmi w pułku byli: przewodnicząca ZPP Wanda Wasilewska, a także zastępca d-cy 1 Korpusu PSZ w ZSRR gen. Karol Świerczewski. W spotkaniach z pilotami, w wystąpieniach i dyskusjach kształtował się patriotyzm i wola walki, mobilizacja do wzmoczenia wysiłku w szkoleniu lotniczym.

W pierwszych miesiącach 1944 r. 1 plm „Warszawa” zaczął przybierać kształt bojowej jednostki. Po

otrzymaniu w dniu 1 stycznia 1944 r. sztandaru i dokonanej 5 stycznia promocji 10 oficerów-pilotów wyszkolonych w pułku, podjęte zostały dalsze kroki. Dotychczasowe grupy szkoleniowe zreorganizowano w eskadry i powołano ich dowódców. Skompletowaną w pełni 1 eskadrę objął por. Stanisław Lisiecki. Z grupy radzieckich instruktorów przeszedł na etat pułku por. Wasyl Gaszyn i objął dowodzenie eskadrą 2. Dowodzenie eskadrą 3 przejął na własną prośbę dotychczasowy dowódca mjr T. Wicherkiewicz. Wyznaczono także zastępców dowódców eskadr, nawigatorów i dowódców kluczy. Stanowisko pomocnika dowódcy pułku do spraw strzelania powietrznego objął przeszkalający się na pilota por. Oleg Matwiejew. Pułk rósł organizacyjnie i bojowo, dojrzewał i krzepł, wyrastając stopniowo ze szkoły podstawowego szkolenia w jednostkę bojową.

Proces ten nie był łatwy i miał jeszcze trwać przez kilka najbliższych miesięcy. Nie było jednak dowódcy pułku, a obowiązki te pełnili okresowo zastępca do spraw liniowych mjr M. Bujewicz lub szef sztabu pułku ppłk A. Mikłaszewicz. Wyznaczony w styczniu 1944 r. na zastępcę dowódcy pułku ds. politycznych por. J. Welker zastąpiony został wkrótce przez por. Medarda Koniecznego. Mimo zimy szkolenie przebiegało rytmicznie, o co dbał nowy szef oddziału szkolno-treningowego por. Mikołaj Paszkow. Zmiana sytuacji nastąpiła w lutym 1944 r., gdy na stanowisko dowódcy pułku wyznaczony został ppłk Jan Tałdykin. Doświadczony pilot i dowódca, mający za sobą bojowy staż na froncie leningradzkim, a na koncie 8 zestrzelonych samolotów hitlerowskiej Luftwaffe.

Przybycie do pułku ppłk. Tałdykina zakończyło proces organizowania pułku. Teraz sprawą najważniejszą stało się szybkie i wszechstronne szkolenie bojowe. Sprzyjała temu nadchodząca wiosna, wymagały tego rozwój wydarzeń na froncie i jego podejście bezpośrednio do granic Polski.

Dowódca pułku rychło zyskał sobie sympatię i uznanie za takt i wymagania, sprawiedliwość w ocenach ludzi, ich postaw i czynów. Z różnych ludzi, Polaków z kraju i ZSRR, radzieckich specjalistów i stawiających w lotnictwie pierwsze kroki młodych Polaków, należało utworzyć pułk godny nazwy i przynależności do lotnictwa polskiego.

W marcu 1944 r. nastąpiła reorganizacja pułku i jego rozbudowa związana z przejściem na tzw. gwardyjski etat. Wzrastała ilość samolotów bojowych do 42 Jak-1 i 241 ludzi. W kwietniu pułk posiadał na stanie 62 samoloty, w tym 45 bojowych Jak-1 i ponad 50 ludzi ponad etat, których większość przekazano do formującego się 2 pułku nocnych bombowców „Kraków”.

Kolejnej, drugiej już promocji oficerów pilotów, dokonał w maju gen. B. Półturzycki. W tym samym dniu 28 maja odbyła się uroczysta przysięga w pułku, oznaczająca zakończenie etapu szkolenia podstawowego. Teraz nastąpiło przebazowanie pułku do Gostomla w pobliżu Kijowa, gdzie kończono szkolenie bojowe i przygotowanie pułku do odlotu do kraju i na front.

Pik dr ZYGMUNT BULZACKI

¹⁾ Bardziej szczegółowe informacje o powstaniu i funkcjonowaniu 1 eskadry znajdzie czytelnik w monograficznym artykule Czestawa Krzemieńskiego „1 eskadra” w SP nr 31–32 (cz. 1) i 33–34 (cz. 2) z 1983 r. (red.)



Wanda Wasilewska (druga od lewej) i gen. Karol Świerczewski (pierwszy od lewej) w 1 plm „Warszawa”, w rozmowie z ppor. pil. Michałem Jakubikiem (drugi od prawej, w haubie).

Proces organizacji ludowego Lotnictwa Polskiego rozpoczął się w lipcu 1943 r., stanowiąc podstawę części organizacji Polskich Sił Zbrojnych na terenie Związku Radzieckiego i trwał nieprzerwanie do zakończenia działań wojennych w Europie. Kierownikiem i organizatorem tego procesu rozwojowego były postępowe siły narodu polskiego, zgrupowane pod przewodem komunistów w Związku Patriotów Polskich w ZSRR, a na terenie kraju w Polskiej Partii Robotniczej.

W miarę postępów w formowaniu 1 Dywizji Piechoty im. Tadeusza Kościuszki kształtowała się koncepcja sformowania załazków wszystkich rodzajów „sił zbrojnych Wojska Polskiego, w tym polskiej jednostki lotniczej. Po niezbędnych uzgodnieniach dowódca 1 Dywizji pik Zygmunt Berling wydał 7 lipca 1943 r. rozkaz nakazujący przystąpienie do formowania eskadry lotniczej. Miała to być eskadra myśliwska, wyposażona w 10 samolotów bojowych typu Jak. Jej personel stanowić mieli Polacy, wybrani spośród żołnierzy 1 Dywizji, a wyszkoleni przez radzieckich instruktorów.

Na miejsce formowania i szkolenia polskiej eskadry myśliwskiej wydzielono lotnisko Grigoriewskie, w miejscowości położonej w pobliżu Sielc, przy szosie Riazan — Moskwa. Właśnie tam 22 lipca 1943 r. przybyła z Sielc 37-osobowa grupa żołnierzy 1 Dywizji, ochotników do

ZNAKI ROZPOZNAWCZE 1936—1945

59

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

USA

Obok wymienionych w odcinku 17 rodzajów wojsk mających lotnictwo, trzeba wspomnieć o Straży Wybrzeża (Coast Guard) — powstałej w okresie lat dwudziestych i dysponującej od 1924 własnym lotnictwem. Samoloty Straży Wybrzeża oznaczano napisem US Coast Guard malowanym po obu stronach kadłuba w kolorze czarnym na samolotach srebrnych i białym na samolotach o malowaniu barwnym. Obok napisu na

kadłubie, na dolnej powierzchni płata malowano skrót nazwy USCG najczęściej w kolorze czarnym. Poza tymi oznaczeniami statecznik pionowy i ster kierunku malowano w całości w trójkolorne pionowe pasy, przy czym kolor czerwony był zwrócony zawsze w kierunku lotu. Trzeba tu podkreślić, iż nie na wszystkich samolotach Straży Wybrzeża malowano pasy. W 1936 nastąpiła niewielka modyfikacja oznaczeń samolotów Straży Wybrzeża — na sterze kierunku malowano układ pasów barwnych, przy czym górną część steru kierunku malowano w całości na kolor niebieski, pozostałą część steru kierunku — w pionowe pasy białe i czerwone, przy czym pasów białych było dwa a czerwonych trzy. Takie oznaczenia uzupełniono napisami US COAST GUARD i USCG. Stosowano je do chwili, gdy Stany Zjednoczone przystąpiły do działań wojennych w grudniu 1941. Od 1942 samoloty Straży Wybrzeża nosiły standardowe znaki rozpoznawcze USA uzupełniane napisem Coast Guard.

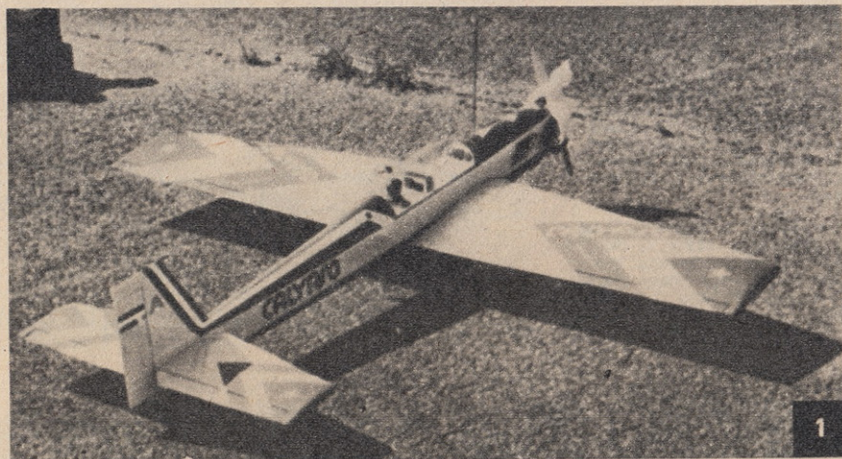
Znaki rozpoznawcze wprowadzone 1 stycznia 1942 obowiązywały do 18 sierpnia 1942, przy czym w okresie od sierpnia 1940 zrezygnowano w lotnictwie lądowym z malowania steru kierunku w pasy. Pasy pozostawiono na samolotach Korpusu Piechoty Morskiej (US Marines) oraz Marynarki.

PLANSZA

- 1 — Znak rozpoznawczy malowany na stateczniku pionowym i sterze kierunku samolotów Straży Wybrzeża (Coast Guard) w latach 1924—1936.
- 2 — Grumman JF-2 Duck o numerze seryjnym 148 w barwach Straży Wybrzeża stosowanych od 1936 do 1942.
- 3 — Litery będące skrótem pełnej nazwy Straży Wybrzeża malowane na dolnej powierzchni płata samolotów.
- 4 — Bell P 39C z 8 Grupy Pościgowej w barwach stosowanych podczas ćwiczeń w Karolinie latem 1941. Samolot należał do wojsk „czerwonych”. Pozostałe znaki przynależności państwowej typowe dla 1941. Na powierzchni dolnej płata napis US ARMY.
- 5 — Consolidated LB-30 z Korpusu Powietrznego (Air Corps) z namalowanymi flagami oznaczającymi neutralność. Flagi malowano obustronnie na kadłubie oraz na jego górnej powierzchni.



MISTRZOSTWA ŚWIATA RADIOMODELI SAMOLOTÓW AKROBACYJNYCH FAI



1 — Calypso mistrza świata H. Prettnera (aparatura sterująca Simprop SAM PCM).

2 — Red Palmer B. Lossena — 2 miejsce (aparatura sterująca Varioprop).

3 — Illusion D. Browna — 3 miejsce (aparatura sterująca World Expert)

4 — Radiomodel przyszłych mistrzostw świata? Silnik czterowłkowy Saito — 20 cm³. Radiomodel Holendra J. v. Beeka



rozwinęty z Challenge'a. Oprócz niego były tylko dwa radiomodely odbiegające od normy typowej: Calypso oraz Ceres-4 o rozpiętości 1,7 m, z małym obciążeniem jednostkowym powierzchni płata i silnikiem Webra RAC.L. ST (wyscigowy; długi skok). Ale dobrze wypadł jedynie Calypso.

Trzynaste Mistrzostwa Świata Radiomodeli Samolotów Akrobacyjnych F3A — FAI odbyły się 10—15.10.1983 w Pensacola w USA. Startowało 70 zawodników z 16 państw. Zawodnicy z państw socjalistycznych nie brali udziału w mistrzostwach.

Zwyciężył Hanno Prettner (Austria — 5814 pkt.) przed Bertramem Lossenem (RFN — 5659 pkt.) i Dave Brownem (USA — 5613 pkt.). Punkty czołowych zawodników (1—7), to suma ocen z 2 najlepszych lotów konkursowych oraz finału. W pierwszej siódemce było: 2 zawodników z USA i po jednym z Austrii, RFN, Kanady, Japonii oraz Lichtensteinu. Tony Frackowiak z USA zajął 8 miejsce wynikiem 2635 pkt. (jest on mistrzem USA w radiomodelach śmigłowców i był czwarty w turnieju w Las Vegas w 1982). Silniki radiomodeli nie mogły przekraczać poziomu hałasu 105 dBA w odległości 1 m, co mierzono na dwóch pasach startowych. Paliwo było bezpłatne.

NAJLEPSZE RADIOMODELE

H. Prettnera: Calypso o rozpiętości — 1570 mm, masie — ok. 3 500

g, z silnikiem ST S-61 i śmigłem dwułopatowym Φ 279 x 229 mm. Radiomodel bardzo lekki o ponad przeciętnym wznoszeniu i prędkości.

B. Lossena: Red Palmer o rozpiętości — 1 600 mm, masie — ok. 3 800 g, z silnikiem OSMax — 61 CF ABC i śmigłem trójłopatowym Φ 254 x x 229 mm.

D. Browna: Illusion o rozpiętości — 1 600 mm, masie — ok. 3 900 g, z silnikiem OS Max-61 FSR ABC i śmigłem trójłopatowym Φ 254 x x 178 mm. Rozpiętość pozostałych radiomodeli do 7 miejsca włącznie — 1 600 mm, masy — 3 680 do 4 000 g, śmigła dwułopatowe, zaś silniki: dwa Yamada i po jednym OS-61 VR ABC oraz Webra RAC.L. ST.

Zwycięstwo zespołowe: USA (8 092 pkt.), Japonia (7 887) i RFN (7 872). Na 10 miejscu Szwajcaria (7 185).

Następne mistrzostwa świata odbędą się we wrześniu 1985 w Holandii. Od 1984 obowiązuje nowy program akrobacyjny FAI, który prawdopodobnie zmusi zawodników do zmiany wielu radiomodeli i zapewne silników (czterosuw. pojemność 20 cm³?).

W



ZAWODY MODELI KARTONOWYCH HARCERZY KRAKOWSKICH



Nowością tych zawodów modeli kartonowych, choć już tradycyjnych, bo XIII kolejnych w Chorągwi Krakowskiej ZHP, było Zuchowe Challenge. Ale o nim za chwilę. Zawody zostały przeprowadzone 11.12.1983 równolegle w dwóch szkołach w Krakowie. Pierwsze zawody odbyły się w grupie harcerek i harcerzy w konkurencjach:

- estetyka wykonania i upodobnienie do pierwowzoru (0—30 pkt.),
- lot ślizgowy na odległość po trasie szerokości 2 m (za każdy metr odległości — 2 pkt.),
- lądowanie z odległości 3 m w punkcie o promieniu 25 cm — 10 pkt., w punkcie o promieniu 50 cm — 5 pkt.,
- lot przez bramkę o boku 50 cm zawieszoną na wysokość 2 m z odległości 3,0 m (10 pkt.).

Zawodnik w każdej konkurencji wykonywał 4 loty, a 3 najlepsze były punktowane. Do zawodów zgłosiło się 8 zespołów harcerek (78 zawodników). Zespołowo zwyciężyła 19 KLDH „Zdobycy Kosmosu” (528 pkt.). Indywidualnie mistrzem

Chorągwi Krakowskiej ZHP 1983 w Zawodach Modeli Kartonowych został druh Krzysztof Przybytek (103 pkt.).

Drugie zawody przeprowadzono w grupie zuchowej, pod nazwą Zuchowe Challenge. Po zwyczajowym powitaniu z gawędą lotniczą i piosenką odbyły się zawody. Tematyka lotnicza zbiórki zuchowej wiązała odbywające się konkurencje. Do zawodów zgłosiło się 6 zespołów zuchowych (40 zawodników). Zespołowo zwyciężyła Drużyna Zuchowa „Gromada UFO” (167 pkt.), indywidualnie zuchowym mistrzem Chorągwi Krakowskiej ZHP 1983 w Zawodach Modeli Kartonowych został zuch Robert Niemiec (63 pkt.).

W XIII Zawodach Modeli Kartonowych Chorągwi Krakowskiej ZHP brało udział 118 zawodników, 18 obserwatorów i 14 instruktorów pełniących funkcje sędziowskie.

hm PL Wojciech J. Bąk

Od redakcji: Dobry przykład popularyzacji lotnictwa wśród najmłodszych.

KLUB 1:72

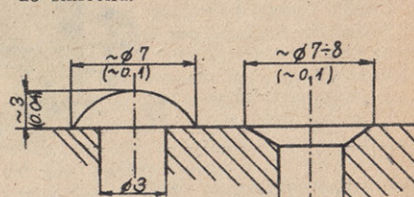
Rafał Jabłoński — Kraków. Dziękujemy za list z oceną jakości nowego modelu plastikowego samolotu Spitfire-IX z krajowej wytwórni LOTNIA. Inni czytelnicy ocenili go nieco wyżej, bo na średnim poziomie, ale tak czy inaczej jedenasto-dwunastolatek może mieć kłopoty z budową modelu (jest on przeznaczony dla dzieci powyżej 10 lat). Kalkomania jest dość dobra i w 3 odmianach barwnych (polskie dywizjony 306 i 302 ze znakami UZ-K i WX-D oraz lotnictwo ZSRR). Różnica w cenie zestawu w Warszawie i na giełdzie krakowskiej kształtuje się jak 1:1,5 do 2,5 (w stolicy taniej).

Można dodać, że barwny rysunek samolotu na przesłanym opakowaniu jest udany, a instrukcja budowy krótka, lecz z dobrymi ilustracjami. Samolotów Spitfire-IX wyprodukowano 5 739 (najliczniejsza odmiana).

Roman Czerwiński — Warszawa. List z porozu polemiczny z recenzją modelu samolotu PZL-37 Łoś (SP nr 39—40/1983) stanowi — po wnikliwym przeczytaniu — jej potwierdzenie, poszerzone interesującymi uwagami. Ocena jakości modelu jako odpowiednika dobrych modeli firm zachodnich z pierwszych połowy lat siedemdziesiątych (bo później duży skok wytwórni, szczególnie japońskich, eliminuje powoli z rynku światowego takich do niedawna potentatów, jak Frog czy Revell) jest całkowicie uzasadniona. Stosując metodę porównawczą opisaną niedawno w SP, ocena Łośa wypada w skali międzynarodowej na 4, nawet z

małym plusem (jeśli nie wliczymy czynników drugorzędnych związanych z poziomem poligrafii, instrukcji itp.). Brak nitów istotnie nie ma znaczenia z punktu widzenia zgodności modelu z oryginałem, bo tej nikt nie uzyska w skali 1:72. Zawsze będą one miały wielkość porównawczą nitów do kotłów parowozowych. Tu zamieszczamy rysunek kolegi sporządzony dla dwóch typowych nitów Φ 3 mm i ich odpowiedników wymiarowych w skali 1:72 (wymiały w nawiasach). Ale nity na modelu mają znaczenie poznawcze z punktu widzenia techniki i technologii lotniczej. Od razu widać jak i z czego ten samolot był budowany. Kłania się tu politechniczka, zwłaszcza młodzieży.

Do niewątpliwie słusznego stwierdzenia, że w opisach lub instrukcjach do modeli produkowanych za granicą też zdarzają się błędy, nieraz podstawowe, można dorzucić kwiatek z rodzimej łączki: czołg T-34 produkcji japońskiej importowany w latach siedemdziesiątych przez CSH. Ponieważ to czołg, nie wnikaćmy w szczegóły, ale sprawa nie była do śmiechu.



JESZCZE O ISKRZE

Nieprzeciętną przygodę miał nasz Czytelnik z Częstochowy, Wojciech Chład. W jednym z październikowych numerów „Skrzydlatej” z ub. r. wydrukowaliśmy w Iskrze jego anons, dotyczący sprzedaży modeli plastikowych, roczników „Skrzydlatej Polski” i innych czasopism oraz książek i aparatury do zdalnego sterowania. Ale niech on sam powie, co mu się potem przydarzyło:

„Proszę o pomoc — pisze. — Po ukazaniu się anonsu nadeszły do mnie setki listów! Napisałem, że nie jestem w stanie odpisać na nie wszystkie. Listów jest około 400, a nie chcę, żeby ktoś o mnie źle pomyślał. Zgłoszone przeze mnie pozycje zostały sprzedane już w dniu ukazania się wyżej wspomnianego numeru „Skrzydlatej”.

Już mieliśmy kiedyś podobny przypadek, kiedy autor anonsu został niemal dosłownie zasypany setkami skierowanymi do niego listów. Mamy tu doskonałe przykłady ogromnej popularności (wśród młodzieży szczególnie) nie tylko modelarstwa plastikowego, ale i modelarstwa lotniczego w ogóle, a również... i naszego tak skromnego kącika Iskra.

Spełniając prośbę naszego Czytelnika, chcielibyśmy jednocześnie uświadomić niektórym spośród ich grona, jak wiele może sprawić nawet parę wierszy wydrukowanego słowa. Trzeba zawsze się z tym liczyć, wysyłając anons do naszej Iskry. Trzeba — jednym słowem — przewidywać skutki.

Przy okazji chcemy tu też podkreślić ładną postawę naszego Czytelnika, który czuje się w obowiązku przeprosić za naszym pośrednictwem wszystkich zawiedzionych. Bądź co bądź — napisał w anonsie, że odpowie na każdy list. A że nie mógł na 400 — to zrozumiale.

Sprawa Iskry przewija się też w innych listach. Piotr Gława z Zagania ma do nas żal, że drukujemy

anonse często już zdezaktualizowane. Przy próbach listownego kontaktu okazuje się, że: „Nie mogę Koledze zaoferować numerów „Małego Modelarza”, ponieważ anons dałem już dawno. Sprawa jest nieaktualna”.

Tak, to jest problem. Bo przecież, z jednej strony, staraliśmy się do tej pory przy drukowaniu anonsów w Iskrze zachować kolejność nadchodzących listów z propozycjami, aby nikogo nie pokrzywdzić. Z drugiej strony jednak — rację ma nasz Czytelnik: grozi dezaktualizacja. Jerzy Janiuk z Majdanu Sopockiego pisze: „Czytałem, że macie duże zaległości, gdy chodzi o Iskrę, ale mam nadzieję, że to nie potrwa długo”.

Twardy orzech do zgryzienia. To prawda, mamy duże zaległości. Nie chcemy też, aby ktokolwiek był pokrzywdzony faktem niewydrukowania jego anonsu. Jak to pogodzić?

Pomyślmy. Wyjście musi się znaleźć. W najbliższych numerach okaże się, czy nam się to udało. Zaś pod adresem nowych kandydatów do kącika Iskra kierujemy znów apel: ostrożnie z treścią anonsów, piszcie krótko, przewidując skutki.

Aby wyczerpać w tym numerze temat Iskry, chcemy jeszcze spełnić prośbę naszego Czytelnika, Mirosława Sieradzkiego z Rzeszowa, ul. Ustrzycka 94, aby ponaglić Michała Krawczyka (32-315 Chechło, ul. Kluczewska 68) do wywiązania się z umowy jaką zawarł z wyżej wymienionym kolegą, a dotyczącej wysyłki 12 numerów „Małego Modelarza”. Ostrzegamy przed jakąkolwiek próbą obejścia zawartej umowy, tym bardziej że Mirosław Sieradzki jej warunków dotrzymał, dostarczając Michałowi Krawczykowi roczniki „Żołnierza Polskiego”.

Jakie mogą być skutki niewywiązania się z zawieranych umów, pisałiśmy o tym niedawno. Bardzo przykre!

(z)

Zupełnie inaczej wyglądały później zrzuły z „Terkotek” — jak je wtedy nazywaliśmy. Wtedy były i reflektory, i sposoby na nie. Po wyzwoleniu usłyszałem pierwszy raz nazwę „Kukuruźnik”.

I czego to dzisiejsi autorzy nie wymyślą!

Wawrzyniec Rybiewski

DZIĘKUJĘ ZA LIST

Pragnę z całego serca podziękować za uczynność i przysyłanie mi listu Dariusza Bzowskiego z Katowic, wnuka mego przyjaciela sp. kpt. pil. Jerzego Janoty-Bzowskiego z 305 Dywizjonu Bombowego im. Ziemi Wielkopolskiej, poległego w czasie bombardowania nocnego Bremena 14/15 lipca 1941 r.

Wzruszył mnie głęboko list tego chłopca, a zwłaszcza jego patriotyzm, który odziedziczył po dziadku.

Przesyłam najserdeczniejsze życzenia całej Redakcji. Wszystkiego najlepszego w tym Nowym Roku, w Waszej pracy dla chwały skrzydeł naszej ludowej Ojczyzny i jej młodego pokolenia.

ppik pil. Jan Hryniewicz

KLUB-ISKRA

Stanisław Zawada, ul. Wesola 16, 22-400 Zamość, poszukuje książek: „Napaść morską na Danię i Norwegię”, „Polskie samoloty wojskowe” (tom I—III), TBIU nr 3, 5, 17, 19, 22, 25, 32, 41, 48, 65, 68, 74, „Planów Modelarskich” — 1, 34, 39, 40, 45, 49, 62, 73, 82, 95, 100. W zamian odda: „Między Nową Gwinieą a Archipelagiem Bismarcka”, numery „Małego Modelarza”, „Planów Modelarskich”, modele: Jak-1, Czapla, pozycje nr 1 i 7 z Biblioteczki „Skrzydlatej Polski” oraz gotówkę. Może także postarać się o plakaty zespołów muzycznych.

Krzysztof Czystewicz, ul. Krzywickiego 16, 51-606 Wrocław, ma do odstąpienia wiele różnych odbitek kserograficznych „Małego Modelarza” z planami samolotów. Odpowie na każdy list po załączeniu znaczka.

Wacław Dolek, 36-041 Zarzecze 116, poszukuje numerów „Skrzydlatej Polski”: 2-9/76; 1, 30, 32, 34, 35/77; 33, 38, 42, 43, 45-52/80; 1-26, 31, 35, 36, 39, 40, 42, 46, 47, 50/81, a w zamian oferuje kilkanaście pozycji książkowych i czasopism lotniczych oraz emalie Humbrol i Airfix. Odpowie na każdy list po załączeniu znaczka pocztowego.

Andrzej Kowalski, ul. Tysiąclecia 1/96, 40-873 Katowice, odstąpi „Letectwi + kosmonautykę” nr 23/78; 1, 3, 13, 17, 26, 16/79; 22, 24, 26/80; 1, 3, 4, 7, 17, 19, 21, 24/81; 2-9, 11, 12/82; 7, 8, 11, 12/83.

Mirosław Cyran, ul. Krawcowa 34/2, 20-356 Lublin, sprzedaje odbitki kserograficzne modeli samolotów Ju-88, He-111, Arado-196, numery „Małego Modelarza”: 1/70, 6/75, 10/78, 9/80, 6/82, 7/82, 2/83 oraz TBIU nr-y 57 i 41. Informacje po przesłaniu znaczka pocztowego.

Marcin Kuźma, ul. Mickiewicza 5a, 24-100 Puławy, poszukuje numerów TBIU: 2, 15, 17, 19, 23, 29, 31, 36, 47, 52, 55, 65, 68, 69, 82. W zamian może oferować zeszyty z tej samej serii oznaczone numerami: 3, 10, 25, 79, 80, 85 lub ewentualnie je kupić. Prosi o załączenie do listu znaczka pocztowego.

Leszek Bukowski, ul. 22 Lipca 10/19, 64-800 Chodzież, poszukuje książek: „Samoloty na których walczyli Polacy” — W. Szewczyka i „Polskie konstrukcje lotnicze 1893-39” — A. Glassa. W zamian oferuje książki o tematyce lotniczej i wojenno-morskiej, zeszyty o początkach państwa polskiego oraz czasopisma: „Skrzydłata Polska” nr 12/83 i „Modelar” 2 i 5/83. Może też zapłacić.

Krzysztof Skąleń, ul. Korotyńskiego 22 m 90, 02-123 Warszawa, poszukuje książki „Budowa plastikowych modeli samolotów”. Kto mógłby ją sprzedać?

J. Nowak, skrytka pocztowa 68, 62-803 Kalisz 4, poszukuje książek: A. Kurowskiego „Lotnictwo polskie w 1939 roku” i W. Zaczekiewicza „Lotnictwo w kampanii wrześniowej 1939 r.”. Może je kupić lub zamienić na podręczniki do nauki karate i judo.

Janusz Dybowski, ul. Roosevelta 44/3, 59-220 Legnica, zamieni model w skali 1:32 niesklejony firmy Matchbox Spitfire 22/24 na inny w tej samej skali lub na model w skali 1:48.

Marek Kocemba, ul. Panewnicka 4/27, 40-709 Katowice 6, ma do odstąpienia wszystkie numery „Skrzydlatej Polski” z roku 1980, prawie wszystkie z roku 1981 (bez numerów 17, 23, 28, 38, 51-52) oraz luzne numery „Modelarza” z lat 1968-78.

Jerzy Aniećko, ul. Wysokiego 26, 15-167 Białystok, ma do odstąpienia tomiki „Złotego Tygrysa”, „Miniatury Lotnicze”, „Miniatury Morskie”, „Atlas Letadła”, „Lotnicze modele wycinane na wieszaki”, książki Pertka i Filisowskiego, książki z Biblioteczki „Skrzydlatej Polski”, numery „Letectwi + kosmonautyka”, „Modelarza”, „Skrzydlatej Polski”, „Relax”, „Alfa”, „Planów Modelarskich”, „Małego Modelarza”, broszurki TBIU, modele plastikowe, odbitki kserograficzne, fotostory Bruce Lee. Poszukuje numerów „Małego Modelarza” do roku 1978, TBIU, książek o lotnictwie i modeli plastikowych samolotów.

Zbigniew Mitrega, 96-513 Nowa Sucha 46, woj. śląskie, w zamian za numery „Skrzydlatej Polski” 11, 14-24, 34-52 pragnie otrzymać książkę do nauki judo albo wszystkie odcinki serii Karate z „Żołnierza Polskiego”.

Krzysztof Wiśniewski, ul. Hermana 1/56, 09-400 Płock, odstąpi modele plastikowe samolotów sklecone i niesklecone oraz wiele cennych publikacji lotniczych. Poszukuje malowania Harriera w wersji amerykańskiej. Odpowie na każdy list z załączonym znaczkiem i kopertą.

Roman Turczyk, Sopot, 14-405 Wilczęta, woj. Elbląg, poszukuje dokumentacji amatorskiego motoszybowca Prążniczka oraz numerów „Modelarza Techniki Lotniczej”, w których są plany tego motoszybowca. W zamian oferuje niesklejony czeskosłowacki model na procy, książki o tematyce lotniczej, modele latające z napędem gumowym, latające skrzydła klasy FIA, „Informator Techniki”, „Samoloty na własnych skrzydłach”, „Lotnictwo”, „Mięsnoloty”, „Czy latanie jest bezpieczne”. Ewentualnie zapłaci gotówką.

Krzysztof Kałużka, ul. Jasna 45, 95-200 Pabianice, ma do odstąpienia farby Humbrol nr 3, 5, 6, 50 oraz Matt 31, 61, 66. W zamian pragnie otrzymać inne farby tej firmy lub modele plastikowe samolotów w skali 1:72.

LISTY CZEGO TO NIE WYMYŚLA

Przeczytajcie sobie, co napisał pan Stanisław Podlewski w swojej książce pt. „Rapsozja Żoliborska”, wyd. Instytut Wydawniczy PAX, 1979, w rozdziale „Matka i Syn”, na stronie 159 dół: „Tej nocy nasze samoloty przyleciały nad powstańca Warszawę znacznie wcześniej, niż je awizowano.” Kto komu to awizował i w jaki sposób, tego Autor nie pisze. I dalej, str. 160: „W świetle reflektorów i rakiet wydaje się jej, że na skrzydłach samolotów dostrzega białoczerwone szachownice.” Dobrze, że „wydaje się jej”, chociaż to jest dowód: „Więc to nasi chłopcy!” I dalej: „...naraż widzi, że jeden z samolotów leci od strony Cytadeli wprost na ich dom... Obniża szaleńczo lot, wyraźnie zatacza rundę, jedną, drugą, trzecią — Jezus Maryja! To Zbyszek!”

Przyznaje, że był to jedyny rozdział, który z tej książki przeczytałem. Ale lepiej — dzisiaj — powiem wprost o co mi chodzi. Samoloty wtedy rozróż-

niało się na słuch, albo po sylwetce. Żadnych znaków na samolotach nocą nie było widać, a tym bardziej szachownice, których na skrzydłach nie było. Promień zakreślu ciężkiego samolotu z polową obciążenia maksymalnego paliwem na drogę powrotną i amunicją, a lecące nisko i powoli był taki, że gdyby taki Halifax zaczął zakreślać o 180° nad nami, wydawało się, że skończyłby ten zakręt nad Starówką. Zaden z pilotów nie narząbał w takim ostrale swojej załogi na zataczanie rund, gdy tylko połowa zadania została wykonana. Nie mógł też znać Cytadeli obniżać szaleńczo swego lotu, bo wszyscy wtedy latali nisko, prawie ocierając się o dachy domów, a często poniżej wież kościelnych, bo z każdym metrem wysokość wzrastała gęstość ognia przeciwlotniczego. W tych też warunkach skuteczność reflektorów przeciwlotniczych ustawionych w mieście równała się zeru. Nie strzelano też rakiet oświetlających, bo ciemne sylwetki tych samolotów były bez tego widoczne i każdy mógł walić do nich jak do tarczy i to bezkarnie. Oni się nie bronili, nie odstrzelali. Nie mieli widoczności czasu.

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nac. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. — Piotr Górski, kierownicy działów — Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkiewicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK
LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 260 zł, półrocznie — 520 zł, rocznie — 1040 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

- instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,
- instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch” i na terenach wiejskich, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

- osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

- osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora.
- Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty” na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch”.

- 3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie, Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

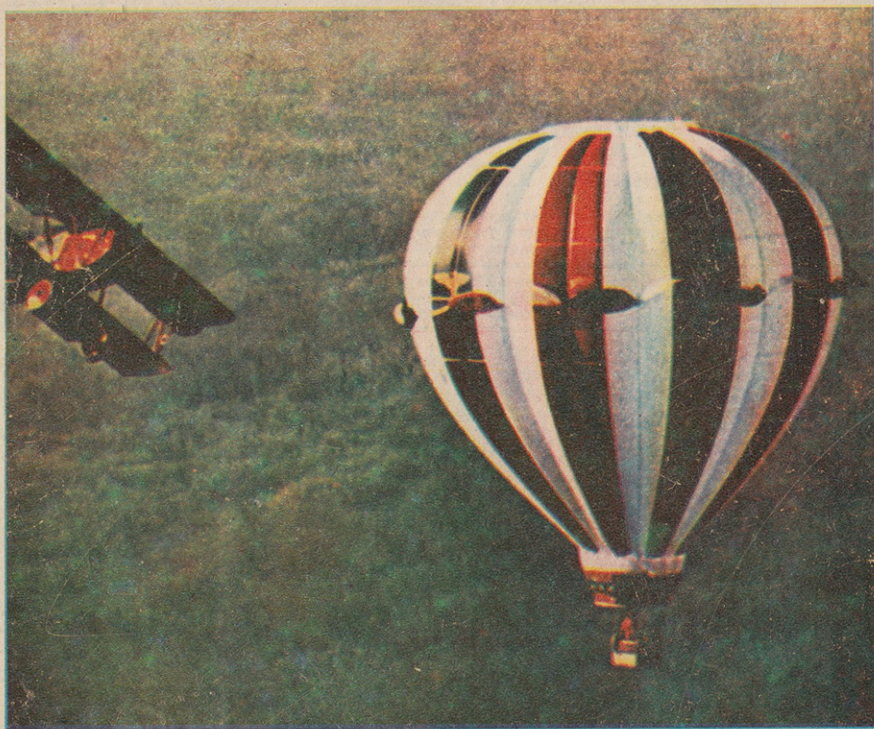
Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę: — do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny,

- do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 35 zł za słowo, ogłoszeń urzędowych, ogłoszeń reklamowych i handlowych komunikatów 75-90 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — moc doliczany dodatek w wysokości 100% obliczany nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Iłan Wydawnictw Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

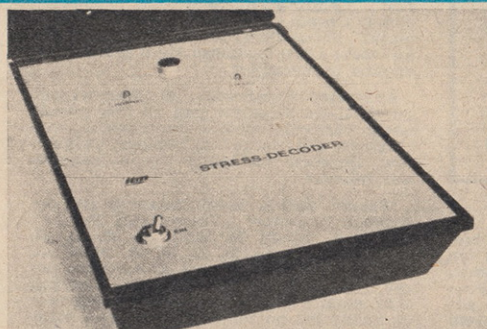
Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach. Druk DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rekopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojewódzka Drukarnia, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku: 20.1.1984 r. Zam. 5526. T-48.

Wydawnictwo PRZE-
Warszawa,
ind. 37606



SPOTKANIE

Niezwykłe spotkanie samolotu z okresu I wojny światowej (Fokker D-VII) z balonem na ogrzane powietrze. Samolot został zrekonstruowany, balon jest współczesny. Ma pojemność ok. 2 000 m³. Paliwko - propanowy - 100-dyszowy. Dwa zbiorniki gazu po 83,3 dm³. Do wznoszenia powietrze w balonie musi mieć temperaturę o 38°C większą od zewnętrznego. Wznoszenie - do 5,1 m/s, pułap - 3 245 m.

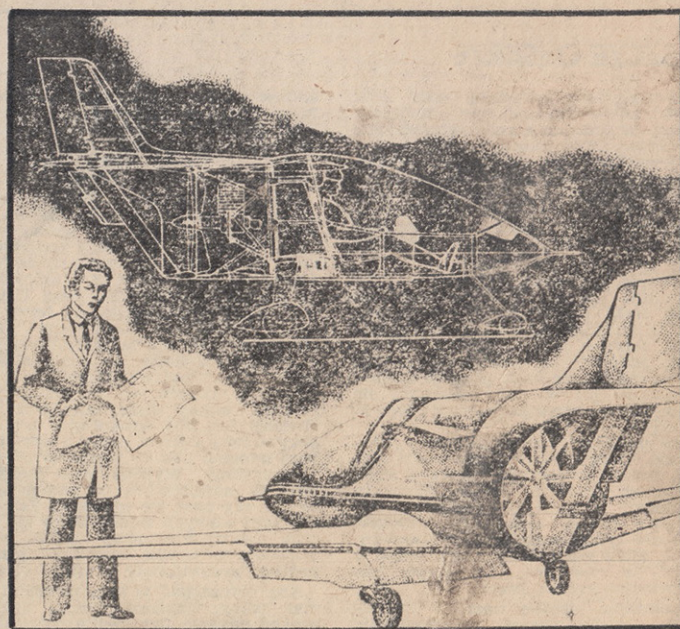


CYKORIOMIERZ

Tak nazywa się potocznie dekodery stresu stosowany np. przed skokiem ze spadochronem. W odróżnieniu od innych - ten przyrząd przenośny działa na zasadzie analizy zmian dźwięku mowy pod wpływem stresu (szczekanie zębów, drgania głosu). Przekroczenie dopuszczalnego poziomu stresu (czytaj strachu) jest sygnalizowane diodą świecącą. Wtedy lepiej nie skakać. Przyrząd zawiera 4 układy scalone i mikrofon elektretowy.

SAMOLOT Z PAPIERU

Mini-samolot jednomiejscowy Micro-Imp z USA jest zbudowany z kompozytu kartonowego, z miejscowymi wzmocnieniami dakronem. Podwozie wciągane. Golenie z rur stalowych. Silnik o mocy 18,4 kW (25 KM) przy 3 000 obr/min, przystosowany samochodowy Citroen 2 CV. Zużycie paliwa ok. 3 dm³/100 km (5,6 dm³/h). Rozpiętość - 8,25 m, długość - 4,60 m, pow. nośna - 7,5 m², masy - 120/230 kg (max.), prędkość przelotowa - 180 km/h.



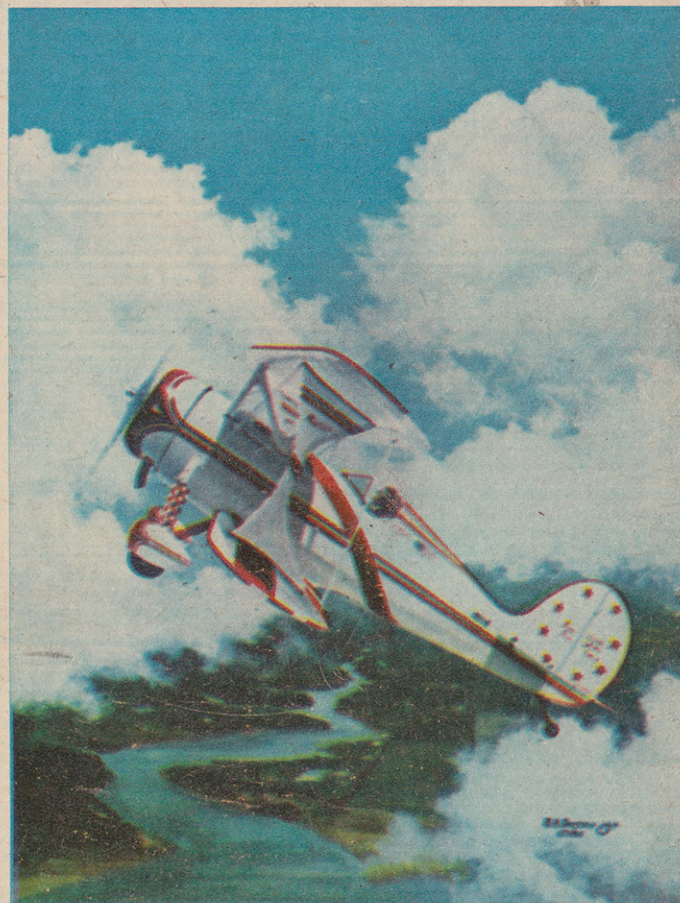
SAMOLOT STUDENCKI

Wielozadaniowy mikrosamolot Kolibry zbudowany w studenckim biurze konstruktorskim wydziału lotniczego Politechniki w Komsomolsku n. Amurem. Biuro to specjalizuje się w konstrukcjach kompozytowych. Masa własna jednomiejscowego Kolibry nie przekracza 100 kg, przy czterokrotnym zapasie wytrzymałości. Kadłub ma szkielet nośny z magnezu z wypełniaczem piankowym i pokryciem kompozytowym z włóknem szklanym. Płat zmechanizowany (2-3-krotnie większa siła nośna). Silnik, to przystosowany motocyklowy Iż-Planeta-sport. Śmigło 6-łopatowe, otunelowane, z kompozytu węglowego. Przetawialne na ziemi. Próby rozbiegu i pierwszych krótkich lotów rozpoczęły się w 1982. Przewidywana prędkość max. - ok. 300 km/h. Na rysunkach: przekrój podłużny i widok samolotu Kolibry, zapożyczony z projektami wstępnymi w 1974.

DOKŁADNOŚĆ

Wprowadzenie systemu metrycznego w USA pociągnęło za sobą wiele mylnych przeliczeń wymiarowych samolotów itp. Rzutuje to często na publikacje europejskie. Przeliczenia amerykańskie nie zawsze odpowiadają dokładnością europejskim. Warto więc wiedzieć, jakie przybliżone odpowiedniki wymiarowe są stosowane w USA (1983):

1 cal = 2,54 cm, 5 cali - 13 cm, 9 - 23 cm, 10 - 25 cm, 12 - 30 cm, 14 - 35 cm, 15 - 38 cm, 18 - 45 cm, 24 - 60 cm, 27 - 70 cm, 30 - 75 cm, 36 - 90 cm, 40 - 100 cm, 54 - 135 cm i 60 cali - 150 cm.



DLA OZDOBY

Członkowie Międzynarodowego Stowarzyszenia Artystów Plastyków Lotniczych (ISAA) wydają m. in. duże barwne plansze (61x76 cm) dla zbieraczy obrazów samolotów. Są one podpisane przez artystę z potwierdzeniem autentyczności. Nakład ze względu na jakość nie może przekroczyć 500 ponumerowanych reprodukcji. Powyżej: samolot sportowy H. Krier Great Lakes Special, dzieło R. A. Benjamina. A może nasi plastycy zrobiliby podobną serię wydawniczą, złożoną z obrazów polskich samolotów? Te zagraniczne kosztują po 50 dol. + 5 dol. za przesyłkę i opakowanie. Zdarza się więcej zamówień niż wynosi nakład jednorazowy, a dodruków nie ma.

